平安证券股份有限公司

关于

江苏润邦重工股份有限公司

发行股份购买资产暨关联交易

一次反馈意见回复

之

核查意见（修订稿）

独立财务顾问

签署日期：二〇一九年十一月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

声明

平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”或“独立财务顾问”）接受江苏润邦重工股份有限公司（以下简称“润邦股份”、“上市公司”或“公司”）的委托，担任本次发行股份购买资产暨关联交易（以下简称“本次交易”）的独立财务顾问。独立财务顾问对本核查意见特作如下声明：

1、本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具本核查意见。

2、本核查意见所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供，相关各方对所提供资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性、完整性承担个别和连带责任。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、本核查意见仅根据《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（192329 号）的要求发表独立核查意见，不构成任何投资建议，对投资者根据本独立核查意见做出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

（如无特殊说明，本核查意见中简称与《江苏润邦重工股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》中的简称具有相同含义）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

问题 1．申请文件显示，1）报告期内，中油优艺的营业收入分别为13,961.22万元、36,151.25万元和10,922.81万元，营业收入实现快速增长，其中2018年危废收入27,547.92万元，为2017年的整4倍；2018年焚烧处置产能也是2017年的整4倍，2018年总体危废产量也是2017年的整4倍。2）2018年，标的资产结转固定资产37,408万元，固定资产原值增长不超过3倍，远小于产能增长幅度。3）最近两年一期，标的资产危废处理产能利用率分别为64.43%、63.14%、62.76%，2018年主要新建三个项目中，南通润启和襄阳二期均为原有产能扩建，菏泽为新建。4）报告期内，标的资产危废处置毛利率分别为38.85%、37.59%和46.57%，同比上升，但2018年新增综合处置的产能利用率仅为3.60%和7.24%。请申请人：1）结合标的资产新建成项目运行情况、新增产能情况、产能利用率情况、单价变动情况等，补充披露标的资产报告期营业收入出现大幅增长的具体原因，并结合危废业务平均单价情况、客户合同情况及同行业可比公司情况，进一步补充披露标的资产危废业务收入、产能、产量同时增长整4倍的合理性，报告期内标的资产销售单价与可比公司水平是否存在重大差异，相关数据是否真实准确。2）补充披露标的资产2018年危废产能增长幅度远高于固定资产增长幅度的合理性和匹配性，固定资产金额和产能是否匹配。3）结合新建成项目报告期内贡献收入具体情况，主营业务收入、危废、医废处理单价及处理量（床位）等变动的原因及合理性等，补充披露标的资产2018年新增综合处置的产能利用率仅为3.60%的情况下，毛利率较2017年仍保持稳定的合理性。4）结合标的资产2018年南通润启、襄阳二期等项目投产情况以及2017年产能利用率未达饱和情况，补充披露标的资产在原产能尚未饱和的情况下选择在同样地市新建产能的原因及合理性，标的资产产能利用率与可比公司是否存在重大差异。5）补充披露标的资产报告期内华东地区营业收入占比大幅上升的原因，以及主要业务地区收入占比大幅变动的合理性。请独立财务顾问和会计师结合前述问题针对标的资产报告期营业收入快速增长的真实性进行专项核查，包括但不限于收入与产能、产量、固定资产规模是否匹配、收入是否存在跨期或提前确认情况、相关危废和医废产量及单价是否准确、与同行业可比公司相关收入与产能、产量数据是否可比等，补充披露专项核查情况并发表明确意见。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

【回复】：

（一）结合标的资产新建成项目运行情况、新增产能情况、产能利用率情况、单价变动情况等，补充披露标的资产报告期营业收入出现大幅增长的具体原因，并结合危废业务平均单价情况、客户合同情况及同行业可比公司情况，进一步补充披露标的资产危废业务收入、产能、产量同时增长整 4 倍的合理性，报告期内标的资产销售单价与可比公司水平是否存在重大差异，相关数据是否真实准确

1、结合标的资产新建成项目运行情况、新增产能情况、产能利用率情况、单价变动情况等,补充披露标的资产报告期营业收入出现大幅增长的具体原因

报告期内主营业务收入的增长主要来自危废业务收入的增长，2018 年危废业务收入较 2017 年增长率为 300.32%，危废收入增长主要受益于标的公司新建项目南通润启、菏泽万清源、襄阳二期危废项目于 2018 年度集中投产导致的新增产能及产量大幅增加，同时报告期内危废处置单价的提高，也带动了危废业务收入的相应增长。

报告期内，标的公司主营业务收入分别为 13,745.14 万元、35,655.23 万元、24,847.67 万元，2018 年较 2017 年增长 159.40%，其中危废业务收入 2018 年较 2017 年增长 300.32%，医废业务收入 2018 年较 2017 年增长 18.12%，具体情况如下：

项目	主营业务收入（万元）			
	2019 年 1-6 月	**2018 年度**	**增长率（%）**	**2017 年度**
危险废物	20,071.59	27,547.92	300.32	6,881.55
医疗废物	4,776.08	8,107.30	18.12	6,863.59
合计	**24,847.67**	**35,655.23**	**159.40**	**13,745.14**

报告期内危废、医废处置产能、产量情况统计如下：

产能、产量 及产能利用率	**2019 年 1-6 月**	**2018 年度**	**增长率（%）**	**2017 年度**
焚烧处置产能（吨）	61,631.67	90,750.00	264.21	24,916.67
焚烧处置产量（吨）	42,789.56	58,408.38	239.52	17,203.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

焚烧产能利用率（%）	69.43	64.36	--	69.04
综合处置产能（吨）	30,000.00	45,000.00	--	--
综合处置产量（吨）	1,903.90	1,622.10	--	--
综合处置产能利用率（%）	6.35	3.60	--	--
医废产能（吨）	15,432.50	24,851.66	18.23	21,019.67
医废处置收入（万元）	4,776.08	8,107.30	18.12	6,863.59

注：报告期内，中油优艺产能为中油优艺（母公司）及其子公司所持《危险废物经营许可证》所核准的处置产能平均到每个月后按其持有该许可证的时间累计求和。处置产能=Σ核准产能/12*当年许可月份数。

注：以上统计包括廊坊富思特数据，其于 2018 年 12 月底完成剥离。

注：表格中增长率系 2018 年较 2017 年增长率。

结合新增产能情况、新建成项目运行情况、产能利用率情况、单价变动等因素具体分析收入增长合理性原因如下：

（1）报告期内新增产能情况

①报告期内，标的公司取得的核准危险废物经营许可证产能规模大幅增长，标的公司产能规模上升，其中新增核准产能主要为危废处置产能，且 2018 年危废核准产能增长较快。标的公司报告期内危废产能情况如下表所示：

单位：吨

处置类型	标的公司	报告期内持有的核准产能概况	2019 年 1-6 月产能	2018 年产能	2018 年较 2017 年新增产能	2017 年产能
焚烧处置	菏泽万清源	2018 年 1 月至 2018 年 12 月 40,000 吨/年 2019 年 1 月至 2020 年 1 月 50,000 吨/年	25,000.00	40,000.00	40,000.00	--
	南通润启	2018 年 1 月至 2018 年 5 月 25,000 吨/年 2018 年 6 月至 2018 年 12 月 14,000 吨，换算为年产能 24,000 吨/年 2019 年 2 月至 2020 年 1 月 25,000 吨/年	10,416.67	24,416.67	24,416.67	--
	中油优艺（母公司）	2013 年 10 月至 2018 年 10 月 4,000 吨/年 2018 年 12 月至 2019 年 12 月 20,000 吨/年	10,000.00	5,000.00	1,000.00	4,000.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	宿迁中油	2016 年 8 月至 2017 年 1 月 7,500 吨，换算为年产能 15,000 吨/年 2017 年 3 月至 2018 年 2 月 20,000 吨/年 2018 年 4 月至 2021 年 3 月 20,000 吨/年	10,000.00	18,333.33	416.66	17,916.67
	石家庄中油	2019 年 4 月至 2019 年 11 月 14,502 吨，换算为年产能 24,860 吨/年	6,215.00	--	--	--
	廊坊富思特	2012 年 1 月至 2017 年 1 月 3,000 吨/年 2017 年 5 月至 2020 年 5 月 3,000 吨/年	--	3,000.00	--	3,000.00
综合处置	菏泽万清源	2018 年 1 月至 2018 年 12 月 45,000 吨/年 2019 年 1 月至 2020 年 1 月 60,000 吨/年	30,000.00	45,000.00	45,000.00	--
合计			**91,631.67**	**135,750.00**	**110,833.33**	**24,916.67**

注 1：报告期内，标的公司产能为中油优艺（母公司）及其子公司持有的《危险废物经营许可证》核准处置产能平均到每个月后按其持有该许可证的时间累计求和。处置产能=Σ 核准产能/12*当年许可月份数。

注 2：以上统计包括廊坊富思特数据，其于 2018 年 12 月底完成剥离。

按照处置产能=Σ 核准产能/12*当年许可月份数公式计算标的公司产能，危废业务产能 2018 年较 2017 年新增危废焚烧处置加权平均产能 6.58 万吨/年（统计含廊坊富思特）、综合处置产能 4.5 万吨/年。标的公司 2018 年度新增产能主要明细如下：

A.2018 年 1 月菏泽万清源投产运行，根据 2017 年 12 月 29 日菏泽市环境保护局《关于同意菏泽万清源环保科技有限公司开展危险废物收集、贮存、处置经营活动的续函》（菏环函【2017】114 号），菏泽万清源 2018 年新增核准产能 8.5 万吨/年（焚烧处置 4 万吨/年，综合处置 4.5 万吨/年），加权平均新增产能焚烧处置 4 万吨/年、综合处置 4.5 万吨/年。

B.南通润启 2018 年 1 月投产运行，2018 年 1 月 9 日取得颁发的危废经营许可证，2018 年 1 月至 2018 年 5 月核准产能为 2.5 万吨/年，2018 年 6 月至 2018 年 12 月核准产能为 2.4 万吨/年，加权平均新增产能为 2.44 万吨/年。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

C.襄阳二期危废项目 2018 年 12 月投产，2018 年 12 月 3 日取得危废经营许可证，新增核准产能 2 万吨/年，核准期间为 2018 年 12 月至 2019 年 12 月，因此中油优艺 2018 年加权平均新增产能 0.1 万吨。

2019 年标的公司取得核准危废产能主要为：

A.2019 年 1 月 2 日，菏泽万清源取得更换后的危废经营许可证，焚烧处置核准产能由 4 万吨/年增加至 5 万吨/年，核准产能增加 1 万吨/年；综合处置 4.5 万吨/年增加至 6 万吨/年，核准产能增加 1.5 万吨/年。

B.石家庄中油危废项目竣工，2019 年 4 月 20 日取得危废经营许可证，2019 年 4 月至 2019 年 11 月期间可收集、贮存、处置 1.4502 万吨危废，换算为年产能规模为 2.486 万吨/年。

C.2018 年 12 月，标的公司转让廊坊富思特股权，产能减少 0.3 万吨/年。

综上，基于标的公司 2018 年度及 2019 年度取得的新增危废许可产能，标的公司的危废处置规模及市场规模大幅增长，盈利能力及盈利空间随之大幅提升。

②报告期内，医废处置产能无明显增加。医废产能变化如下：

单位：吨

处置类型	标的公司	报告期内持有的核准产能概况	2019 年 1-6 月产能	2018 年产能	2018 年较 2017 年新增产能	2017 年产能
医废处置	中油优艺（母公司）	2016 年 3 月 25 日至 2017 年 3 月 25 日 4,000 吨/年 2017 年 4 月 27 日至 2018 年 4 月 26 日 4,000 吨/年 2018 年 4 月 26 日至 2018 年 10 月 30 日 500 吨/年	--	1,583.33	-2,083.34	3,666.67
	襄阳万清源	2016 年 6 月 30 日至 2017 年 6 月 30 日 4,000 吨/年 2017 年 8 月 1 日至 2018 年 7 月 31 日 4,000 吨/年 2018 年 8 月 1 日至 2019 年 7 月 31 日 4,000 吨/年	2,000.00	4,000.00	333.33	3,666.67
	岳阳方向	2016 年 8 月 18 日至 2017 年 8 月 18 日 5 吨/天 2017 年 8 月 18 日至 2018 年 11 月 8 日收集、外委处置 2018 年 11 月 9 日至 2019 年 2 月 8 日 20 吨/天	3,620.00	1,060.00	-89.58	1,149.58

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		2019 年 1 月 31 日至 2019 年 7 月 30 日 600 吨/月				
	淮安中油	2016 年 8 月至 2017 年 2 月 1,320 吨/年 2017 年 4 月 24 日至 2,020 年 4 月 23 日 2,640 吨/年	1,320.00	2,640.00	660.00	1,980.00
	宿迁中油	2016 年 3 月至 2017 年 3 月 2,970 吨/年 2017 年 3 月 31 日至 2018 年 3 月 30 日 2,970 吨/年 2018 年 3 月 31 日至 2019 年 3 月 30 日 2,970 吨/年 2019 年 3 月 28 日至 2020 年 3 月 27 日 2,970 吨/年	1,485.00	2,970.00	--	2,970.00
	安顺中油	2014 年 11 月 18 日至 2017 年 5 月 16 日 3 吨/天 2017 年 5 月 17 日至 2022 年 5 月 16 日 11 吨/天	2,007.50	4,015.00	1,094.92	2,920.08
	南通润启	2016 年 8 月依据启东市人民政府专题会议纪要开展医废业务 2018 年 2 月至 2019 年 1 月 3,000 吨/年 2019 年 2 月至 2020 年 1 月 3,000 吨/年	1,500.00	2,750.00	2,750.00	--
	菏泽万清源	根据郓城县环保局生产备案，2017 年 5 月至 2018 年 1 月 7,000 吨/年 2018 年 4 月至 2023 年 3 月 7,000 吨/年	3,500.00	5,833.33	1,166.67	4,666.67
合计			**15,432.50**	**24,851.66**	**3,832.00**	**21,019.67**

注 1：报告期内，标的公司产能为中油优艺及其子公司持有的《危险废物经营许可证》核准处置产能平均到每个月后按其持有该许可证的时间累计求和。处置产能=Σ 各子公司核准产能/12*当年许可月份数。

2018 年医废新增产能 3,832 吨/年，主要变动情况如下：

A.2018 年 2 月 14 日，南通润启取得核准产能 3,000.00 吨/年，年加权平均产能新增 2,750.00 吨。

B.菏泽万清源医废产能 2018 年 4 月取得更换后的产能许可证，核准产能为自 2018 年 4 月至 2023 年 3 月 7,000.00 吨/年，2018 年加权平均产能增加 1,166.67 吨/年。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

C.因中油优艺老厂搬迁，襄阳二期项目未规划医废产能，因此 2018 年医废许可产能到期后未续期，产能减少，医废处置业务过渡至襄阳万清源。因此 2018 年加权平均产能减少 2,083.34 吨/年。

D.安顺中油 2017 年 5 月 17 日取得更换后的医废经营许可证，产能由 3 吨/天提升至 11 吨/天，2018 年加权平均产能增加 1,094.92 吨/年。

综上，中油优艺报告期内医废加权核准产能由 2017 年度的 2.10 万吨增加至 2018 年度的 2.49 万吨，整体产能保持稳定。

（2）报告期内新建项目运营情况及产能利用率情况

报告期内，标的公司新建产能项目集中于危废处置业务。标的公司区别于一般的区域性危废处置企业，其业务范围覆盖湖北、山东、江苏、河北、辽宁、湖南、贵州等七个省份。受运输成本及现有政策限制，危险废物跨区转移运输成本较高，跨省转运需经省级主管部门审批，因此危废处置业务受运输半径的限制存在明显的区域性特点。在危废处置需求快速增长的背景下，标的公司新建产能项目的投产，增加了标的公司在当地的竞争能力，区位竞争优势增强。

①危废新建项目运营情况及报告期内各项目产能利用率情况

报告期内标的公司新建危废产能投产集中于 2018 年，主要为菏泽万清源、南通润启、襄阳二期等三个危废项目。山东、江苏作为我国工业分布的主要省份，2015 年至 2017 年危险废物产生量稳居于全国前三，产废量远大于当地市场处置能力，区域危废市场空间较大，标的公司新建项目盈利预期较好。

2018 年末标的公司取得的核准产能为焚烧处置 10.4 万吨，综合处置 4.5 万吨，较 2017 年末核准产能 2.7 万吨大幅增长。按照年平均产能加权计算，2018 年焚烧处置平均产能为 9.08 万吨，综合处置平均产能为 4.5 万吨，合计为 13.58 万吨，较 2017 年平均加权产能 2.49 万吨大幅增加。

报告期内，中油优艺新建危废处置项目情况如下：

序号	项目	许可证产能概况	取得许可证时间
危废焚烧新建项目：			
1	襄阳二期	2 万吨/年	2018 年 12 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2	菏泽万清源	4 万吨/年 （2019 年 1 月换证核准产能增至 5 万吨/年）	2018 年 1 月
3	南通润启	2.4 万吨/年 （2019 年 2 月换证核准产能增至 2.5 万吨/年）	2018 年 1 月
4	石家庄中油	2019 年 4 月至 2019 年 11 月 1.4502 万吨，年化产能 2.486 万吨/年	2019 年 4 月
危废综合处置新建项目：			
1	菏泽万清源	4.5 万吨/年 （2019 年 1 月换证核准产能增至 6 万吨/年）	2018 年 1 月

报告期内，标的公司及其子公司的危废处置收入规模、处置量、产能利用率情况如下：

项目	2019 年 1-6 月			
	收入金额（万元）	产能（吨）	产量（吨）	利用率（%）
菏泽万清源	8,443.34	25,000.00（焚烧）	17,058.32	68.23
		30,000.00（综合处置）	1,903.90	6.35
南通润启	3,776.56	10,416.67	6,992.85	67.13
宿迁中油	3,083.15	10,000.00	6,276.88	62.77
中油优艺（母公司）	4,768.54	10,000.00	12,461.51	124.62
石家庄中油	--	6,215.00	--	--
合计	**20,071.59**	**91,631.67**	**42,789.56**	**46.70**
其中：危废焚烧		**61,631.67**	**42,789.56**	**69.43**
综合处置		**30,000.00**	**1,903.90**	**6.35**
项目	**2018 年度**			
	收入金额（万元）	**产能（吨）**	**产量（吨）**	**利用率（%）**
菏泽万清源	13,057.27	40,000.00（焚烧）	26,994.06	67.49

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		45,000.00（综合处置）	1,622.10	3.60
南通润启	7,930.43	24,416.67	18,060.20	73.97
宿迁中油	3,620.35	18,333.33	7,934.17	43.28
中油优艺（母公司）	1,217.44	5,000.00	2,420.43	48.41
廊坊富思特	1,722.43	3,000.00	2,999.42	99.98
合计	**27,547.92**	**135,750.00**	**58,408.38**	**43.03**
其中：危废焚烧		**90,750.00**	**58,408.38**	**64.36**
综合处置		**45,000.00**	**1,622.10**	**3.60**

项目	**2017 年度**			
	收入金额（万元）	**产能（吨）**	**产量（吨）**	**利用率（%）**
宿迁中油	4,364.97	17,916.67	9,557.26	53.34
中油优艺（母公司）	1,490.77	4,000.00	4,563.34	114.08
廊坊富思特	1,025.81	3,000.00	3,082.59	102.75
合计	**6,881.55**	**24,916.67**	**17,203.18**	**69.04**
其中：危废焚烧		**24,916.67**	**17,203.18**	**69.04**
综合处置		--	--	--

注：中油优艺（母公司）2019 年核准产能为 2 万吨/年，2019 年 1-6 月处置量 12,461.51 吨，未超过核准产能。

报告期内，标的公司危废焚烧处置产能利用率分别为 69.04%、64.36%、69.43%先降后升，总体保持基本稳定。

2018 年宿迁中油因停工检修及换证等原因导致停工天数较多，2018 年产能利用率由 2017 年 53.34%下降至 43.28%，2018 年处置量为 7,934.17 吨，较 2017 年下降 16.98%，收入规模也随之下降 17.06%。中油优艺（母公司）因老厂搬迁，自 2018 年 5 月停工导致处置量下降 46.96%，产能利用率由 114.08%下降至 48.41%。以上原因导致标的公司 2018 年危废焚烧利用率较 2017 年有所下降，由 69.04%下降至 64.36%。

2019 年 1-6 月，随着襄阳二期危废项目在 2018 年 12 月投产后稳定运行及宿迁危废项目经历 2018 年大修后 2019 年 1-6 月运营较为稳定，产能利用率有所提

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

升，同时菏泽万清源及南通润启产线运行状态较为稳定，2019 年 1-6 月危废焚烧产能利用率回升至 69.43%。

报告期内，随着标的公司新建危废产能的投产，危废处置量大幅增加，其中 2018 年处置量 58,408.38 吨较 2017 年 17,203.18 吨增长了 239.52%，相应收入规模大幅增长。2018 年由于南通润启 2.4 万吨焚烧处置以及菏泽万清源 4 万吨焚烧处置及 4.5 万吨综合处置危废项目投产，2018 年上述两家子公司收入贡献较大，2018 年南通润启和菏泽万清源危废处置收入分别为 7,930.43 万元、13,057.27 万元，占 2018 年标的公司危废处置收入比例为 76.19%，因此，南通润启和菏泽万清源危废项目的投产运营使得标的公司营业收入大幅增长。

②医废新建项目运营情况

报告期内与危废业务相比，医废业务产能新增规模较少。主要为 2017 年新增菏泽万清源医废产能 7,000 吨/年，2018 年南通润启医废取得核准产能 3,000 吨/年以及部分子公司换证导致核准产能有所增加。具体明细如下：

序号	医废处置	许可证产能概况	取得许可证时间
1	菏泽万清源	7,000 吨/年	2017 年 5 月
2	淮安中油	2017 年 4 月换证，产能由 1,320 提升至 2,640 吨/年	2017 年 4 月
3	安顺中油	2017 年 5 月换证，产能由 3 吨/天提升至 11 吨/天	2017 年 5 月
4	岳阳中油	20 吨/天	2018 年 11 月
5	南通润启	3,000 吨/年	2018 年 2 月

报告期内，标的公司医废业务较为稳定，2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月医废收入分别 6,863.59 万元、8,107.30 万元、4,776.08 万元。2018 年度医废收入较 2017 年度增长 18.12%。

由于标的公司医废处置的定价模式主要是依据当地卫生部门和物价部门出台的医废处置床位费指导价格为基础床位费，标的公司根据床位数指标与医疗机构签订处置协议并协商确定医废处置费用。因此医废处置业务的合同金额主要依据医疗机构的规模确定，与实际处置量并不直接相关。

报告期内，标的公司医废业务区域布局未发生变化，随着医院规模、医疗资源的增长，医废收入保持较为稳定的增长。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）处置单价变动情况

报告期内，业务处置单价稳定增长。

①报告期内，危废处置单价有所上升，统计危废业务收入、处置量及处置单价如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
危废收入（万元）	20,071.59	27,547.92	6,881.55
处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	17,203.18
单价（元/吨）	4,690.77	4,716.43	4,000.16
环保咨询服务收入（万元）	48.11	847.03	143.33
剔除环保咨询服务后的危废收入（万元）	20,023.47	26,700.89	6,738.22
剔除环保咨询服务后的单价（元/吨）	4,679.52	4,571.41	3,916.84

按照环境部要求，新建产废单位在环评阶段需明确下游危废处置企业并提供危险废物处置、委托加工、运输等协议（合同），新建产废单位委托标的公司提供环评咨询、危废分类等咨询服务，双方签署的危废处置合同约定收取一定金额的履约保证金，合同期限 12 个月期满产废单位未将危废交给中油优艺处置的，则按合同金额一次性确认收入。该部分环保咨询服务合同形成的收入无实际处置量，为准确反映危废处置业务平均处置单价，上表中将环评咨询服务形成的合同收入予以剔除。

报告期内，标的公司危废平均处置单价稳定上涨，其中 2018 年较 2017 年价格上涨 16.71%，一方面是环保政策执法力度加强，市场危废处置需求加大；另一方面是菏泽万清源及南通润启危废处置项目在 2018 年投产，菏泽万清源及南通润启位于危废处置价格较高的华东地区，两家合计处置量为 45,054.26 吨，占标的公司总处置量的 77.14%，华东地区危废处置价格较高导致平均处置单价上升。

②报告期内，医废合同的床位单价相对稳定。标的公司医废处置的定价模式主要是依据当地卫生部门和物价部门等政府部门出台的医废处置指导价确定床位费，标的公司与医疗机构签订协议，根据床位数量等因素协商收取处置费。即医废处置业务收费与实际处置量并不直接相关。2017 年至 2019 年 6 月当地卫生部门和物价部门出台的医废处置指导价情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司	文件信息	各公司医废收费标准
安顺中油	安发改物价（2017）169 号（安顺市发展和改革委员会、安顺市卫生和计划生育委员会）2017 年 5 月 9 日印发	1、有固定病床的住院部（含县区妇幼保健站）：根据实际使用病床床位数计算，2.3 元/床/日； 2、门诊就诊患者每人次 0.1 元收取； 3、社区卫生服务机构和西医诊所收费标准为： 营业面积≤50 ㎡ 55 元/月 ； 50<营业面积≤100 ㎡ 90 元/月； 100<营业面积≤200 ㎡ 145 元/月； 200<营业面积≤300 ㎡ 180 元/月； 营业面积>300 ㎡ 220 元/月； 4、中医诊所、村级卫生室按 25 元/月收取； 5、机关、事业单位、工厂、企业内部医疗室（医务室）收费标准为 50 元/月；学校和幼儿园免收。 6、采供血机构按 3.5 元/kg 计重收费，疾病预防控制机构 360 元/月。医（护）学校的动物实验单位，精神病院、疗养院收费标准为 80 元/月。 7、能以固定床位、门诊人次确定收费标准的诊所、村级卫生室参照前述有关条款规定收取。
菏泽万清源、菏泽中油	菏价费发（2018 年）49 号（菏泽市物价局、菏泽市环境保护局、菏泽市卫生和计划生育委员会）2018 年 12 月 14 日印发，2019 年 1 月 1 日起执行	1、有固定床位的医疗机构：市级医院、菏泽医专附属医院、单县中心医院和各县人民医院每床每天 2.3 元，其他医院每床每天 2 元。 2、无固定病床的门诊部、卫生诊所、医疗废物处置收费标准按营业面积大小分别计收： 营业面积 50 平方及以下的每月 40 元；营业面积 50 平方米以上至 100 平方米的按 60 元/月；营业面积 100 平方米以上的每月 100 元。
	菏价费发（2016 年）17 号（菏泽市物价局、菏泽市环境保护局、菏泽市卫生和计划生育委员会）2016 年 5 月 17 日印发，2016 年 6 月 1 日起执行	1、有固定床位的医疗机构：市级医院、菏泽医专附属医院、单县中心医院和各县人民医院每床每天 2 元，其他医院每床每天 1.5 元。 2、无固定病床的门诊部、卫生诊所、医疗废物处置收费标准按营业面积大小分别计收：营业面积 50 平方及以下的每月 40 元；营业面积 50 平方米以上至 100 平方米的按 60 元/月；营业面积 100 平方米以上的每月 100 元。
淮安中油	淮价费（2011）132 号（淮安市物价局、淮安市环境局、淮安市卫生局）2011 年 12 月印发，2012 年 1 月 1 日起执	1、有固定床位的医疗机构：2 元/床/日； 2、无固定病床的一级以上的医疗卫生机构和专科疾病防治院、疾病预防控制机构、采血机构、临床检验机构、妇幼保健机构、急救中心、计划生育指导所（站）、动物医院等医疗废物产生单位、按其产生的废物量每千克 5 元的标准收取； 3、一级以下的医疗卫生机构含诊所、门诊部、保健所、卫生所、医务室按每月 100 元定额收取。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	行	
南通润启	通价费（2009）251 号（南通市物价局、南通市环境局）2009 年 11 月 19 日印发，2010 年 1 月 1 日起执行	医疗废物处置收费标准为 3100 元/吨，浮动幅度 15%；有固定床位数的医疗机构，可按照实际占用床位数计收，每床按 1.8 元/日。
中油优艺（母公司）、襄阳万清源	襄价费（2017 年）79 号（襄阳市物价局）2017 年 8 月 7 日印发	1、有固定床位的医疗机构，其住院床位价格在省规定床位价格基础上提高到 2.5 元/床/日；有固定床位的一级以下的非营利行医疗机构，其住院床位价格在省规定床位价格基础上提高到 1.2 元/床； 2、无固定病床的医疗机构，以医疗废物平均产生量每单位每月 40 元/月交纳医疗废物处置费； 3、除可按不超过提高价格收入总额的 5%留成，用于弥补院内前期医疗废物收集发生的费用外，其他应足额缴纳。
	襄价费规（2013 年）145 号（襄阳市物价局、襄阳市卫生局）2013 年 8 月 12 日印发	1、有固定床位的医疗机构，其住院床位价格在省规定床位价格基础上提高到 2.5 元/床/日；有固定床位的一级以下的非营利行医疗机构，其住院床位价格在省规定床位价格基础上提高到 1.2 元/床； 2、无固定病床的医疗机构，每单位每月 40 元/月交纳医疗废物处置费； 3、除可按不超过提高价格收入总额的 5%留成，用于弥补院内前期医疗废物收集发生的费用外，其他应足额缴纳。
宿迁中油	宿价费（2008 年）44 号（宿迁市物价局、宿迁市环境保护局、宿迁市局）2008 年 4 月 10 日印发	1、有固定床位的医疗机构：基准收费标准为 2 元/床/日，具体收费标准在综合病床使用率、折算系数后确定； 2、无固定病床的医院、门诊、或诊所等医疗服务机构按其产生的废物重量每公斤按 3—6 元标准收取，每月不低于 100 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

岳阳中油	岳发改价调（2016 年）426 号（岳阳市发展和改革委员会) 2016 年 11 月 21 日印发	1、有固定床位的医疗机构：2.25 元/床/日； 2、无固定病床的医疗机构按照日医疗废物产生量（kg)按月定额收费，收费标准为： 2 公斤以下，120 元/月；2-5（含 5）公斤 240 元/月；5—10（含 10）480 元/月；10-20（含 20）720 元/月；20-30（含 30）960 元/月；30 以上 1200 元/月； 3、其他产生医疗废物的单位价格为：4000 元/吨。

（4）报告期收入大幅增长的原因

报告期内，标的公司主营业务收入增长主要来自危废业务收入的增长。随着 2018 年度南通润启以及菏泽万清源等新建危废产能的投产，标的公司危废处置量大幅增加。标的公司 2018 年处置量为 58,408.38 吨较 2017 年 17,203.18 吨增长了 239.52%。同时受益于标的公司华东地区的产能布局，危废处置平均价格逐渐提高，平均处置单价（剔除环保咨询服务收入后）由 3,916.84 元/吨增长至 4,571.41 元/吨，增长了 16.71%，标的公司相应收入规模随之大幅增长。2018 年度南通润启及菏泽万清源收入分别为 7,930.43 万元、13,057.27 万元，合计危废处置收入占 2018 年标的公司危废收入比例为 76.19%，新增收入贡献较大。随着襄阳二期危废项目于 2018 年 12 月顺利投产，标的公司 2019 年 1-6 月处置规模进一步提升。

综上所述，随着新建项目的陆续投产，标的公司处置规模大幅提升，同时随着标的公司产能利用率及平均处置价格的上升，带动标的公司收入大幅提升。标的公司报告期营业收入出现大幅增长具有合理性。

2、结合危废业务平均单价情况、客户合同情况及同行业可比公司情况，进一步补充披露标的资产危废业务收入，产能、产量同时增长整 4 倍的合理性

（1）危废处置业务平均单价情况

报告期内，标的公司危废处置单价有所上升，危废处置单价 2018 年较 2017 年上涨 16.71%。明细情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	增长率（%）	2017 年
危废收入（万元）	20,071.59	27,547.92	300.32	6,881.55
处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	239.52	17,203.18
单价（元/吨）	4,679.52	4,571.41	16.71	3,916.84

注：处置单价系剔除环保咨询服务收入后的计算结果。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：表格中增长率系 2018 年较 2017 年增长率。

可比公司单价对比情况：

公开披露信息中，可比公司销售单价信息较少，可比公司高能环境、瀚蓝环境、东江环保均未查询到相应的危废处置单价，查询可比公司危废处置单价如下：

单位：元/吨

公司	区域	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
新宇环保（0436.HK）	江苏	5,718.56	4,745.02	3,904.31
康博固废	江苏	未披露	未披露	6,053.65（2017 年 1-9 月）
山东环科	山东	3,999.25（2019 年 1-3 月）	4,016.37	3,951.09
可比公司平均单价		**4,858.91**	**4,380.695**	**4,636.35**
标的公司单价情况	**区域**	**2019 年 1-6 月**	**2018 年**	**2017 年**
中油优艺（母公司）	湖北	3,826.61	4,159.83	3,266.84
菏泽万清源	山东	4,925.08	4,760.08	
南通润启	江苏	5,400.60	4,377.10	
宿迁中油	江苏	4,902.15	4,499.97	4,549.56
标的公司平均处置单价		**4,679.52**	**4,571.41**	**3,916.84**

注：新宇环保集团有限公司的数据来源为该公司在香港联交所披露的文件；根据中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的各期资产负债表日人民币对港币汇率中间价换算为人民币。

报告期内，标的公司危废平均处置单价分别为 3,916.84 元/吨、4,571.41 元/吨、4,679.52 元/吨，保持稳定增长，与可比公司单价变动趋势相同。

报告期内，标的公司危废业务布局于山东、江苏，湖北，河北等省份，不同省市危废处置供求关系存在差异，导致各地的处置价格有所差异。2018 年中油优艺（母公司）处置价格较高，主要系标的公司中油优艺（母公司）2018 年核准处置能力为 4,000 吨/年，处置能力有限，故收集危废时选择处置价格相对较高的客户，导致平均处置单价升高。随着 2018 年 12 月襄阳二期 20,000 吨/年危废项目投产，中油优艺（母公司）产能大幅提升，其客户范围不再局限于价格相对较高的客户群体，2019 年 1-6 月平均价格相对 2018 年略有下降。菏泽万清源、南通润启、宿迁中油 2019 年 1-6 月处置价格较 2018 年略高，主要系山东省及江

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

苏省产废量位居全国前三，产废量远大于当地市场处置能力，从而导致当地危废处置价格上升。

报告期内，与可比公司危废处置价格比较，标的公司平均处置单价不存在重大差异。差异原因主要在于标的公司与可比公司的区域差异。由于危废处置行业的特殊性，跨省转移手续较为繁琐，产废企业倾向于就近处置，所以危险废物产生与处置行业具有一定的地域性。不同地区间的危废类型及市场价格存在差异，市场情况有所不同。经济较发达的地区，工业基础好，产废量大，当地危废处置能力不足，危险废物处置单价相对较高，而经济欠发达地区危废处置的需求较低，导致危废处置的价格较低。新宇环保工业危险废物处置业务主要分布在江苏地区，康博固废主要处置江苏常熟及周边地区，这些区域相对经济发达，工业基础好，危废处置需求较高，所以处置价格相对较高。其中新宇环保危废处置价格报告期内分别为 3,904.31 元/吨、4,745.02 元/吨、5,718.56 元/吨，标的公司南通润启危废处置单价 2018 年为 4,377.10 元/吨、2019 年 1-6 月为 5,400.60 元/吨，两者价格水平接近。山东环科危废处置价格报告期内分别为 3,951.09 元/吨、4,016.37 元/吨、3,999.25 元/吨（2019 年 1-3 月），与之相比，标的公司菏泽万清源危废处置单价 2018 年为 4,760.08 元/吨、2019 年 1-6 月为 4,925.08 元/吨，处置单价差异主要系危废处置种类不同导致。基于标的公司多年所积累的危废处置经验及技术优势，菏泽万清源具备处置卤素含量较高、处置难度较大的危废的能力，该类危废的处置价格相对较高。

综上所述，报告期内标的公司销售单价与可比公司水平不存在重大差异，相关数据真实准确。

（2）报告期内客户合同情况分析

报告期内，标的公司直接与产废企业签订危废处置合同。合同模式主要分为吨价处置模式、总金额年度包干模式、环保咨询服务模式。

①吨价处置模式：客户年产废数量大于 3 吨情形下，按照吨处置价格签订合同。

②总金额年度包干模式：客户的年产废量小于 3 吨情形下，采用总金额年度包干的合同模式，该种情形下约定固定合同金额，不按实际处置量结算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③环保咨询服务模式：一般在客户工厂筹建期间，签订危废处置咨询服务协议，约定收费金额及危废处置意向，并提供相应的环保咨询服务。合同期限一般以一年期为限，合同期满确认收入。

报告期内，年度客户情况及危废收集情况明细如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	增长率（%）	2017 年度
客户数量	917	1,271	133.21	545
危废年度处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	239.52	17,203.18

注：客户数量系当期已经发生危废处置并确认收入的客户数。

注：表格中增长率系 2018 年较 2017 年增长率。

报告期内各年度客户数量及危废年度处置量呈上升趋势，其中 2018 年新增客户数量较多，主要系菏泽万清源及南通润启 2018 年危废处置项目投产，当年新增客户数量较多所致。2018 年较 2017 年客户数量增长 133.21%，危废年度处置量增长 239.52%，增长幅度较大。

（3）可比公司情况分析

公开披露的可查询数据中，关于可比公司危废处置的披露可查询数据较少。查询的可比公司收入数据如下：

其中新宇环保及山东环科产能、产量及收入可比信息如下：

可比公司	省份	收入类型	项目	2019 年 1-6 月（按照月产能加权）	2018 年	增长率（%）	2017 年
东江环保		工业废物处理处置	产能（吨）	-	-	-	-
			产量（吨）	-	-	-	-
			收入（万元）	79,688.30	128,674.03	10.22	116,743.68
新宇环保	江苏	工业废物处理处置	产能（吨）	49,200.00	98,400.00	-11.67	111,400.00
			产量（吨）	28,460.00	64,972.00	24.03	52,383.00
			收入（万元）	16,275.03	30,829.36	50.74	20,451.96
可比公司	省份	收入类型	项目	2019 年 1-3 月（按照月份加权）	2018 年	增长率（%）	2017 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

山东环科	山东	危废焚烧处置	产能（吨）	4,137.50	16,550.00	0.00	16,550.00
			产量（吨）	2,167.16	16,387.24	108.32	7,866.320
			收入（万元）	866.70	6,581.73	111.76	3,108.05

注：新宇环保的数据来源为该公司在香港联交所披露的文件，根据中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的各期资产负债表日人民币对港币汇率中间价换算为人民币。

注：山东环科的数据来源于中再资环发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）。

注：表格中增长率系 2018 年较 2017 年增长率。

报告期内，受益于环保政策管控的趋严及危废处置行业潜在需求得到快速释放，可比公司危废处置业务收入均呈现不同程度的增长，整体收入增长与产能相匹配。相比可比公司，标的公司报告期内由于菏泽万清源、南通润启、襄阳二期危废项目投产导致标的公司产能有较大幅度增长，因此标的公司报告期内产量与收入增长幅度较大具有一定的匹配性和合理性。

（4）危废业务收入、产能、产量增长同时增长整 4 倍的合理性分析

2018 年 12 月，标的公司召开股东会，同意将标的公司持有的廊坊富思特 80%股权（对应 1,504 万元出资额）以 1,500 万元的价格转让给中油集团。因此，在本次交易《发行股份购买资产关联交易报告（草案）》中为更好地反映标的公司未来的盈利能力，披露产能、产量时将廊坊富思特产能及产量数据予以剔除。剔除廊坊富思特数据后，标的公司焚烧处置产能 2017 年平均产能 21,916.67 吨/年，2018 年平均产能 87,750.00 吨/年，增长率 300.38%，2018 年产能为 2017 年产能约 4 倍；由于标的公司 2017 年、2018 年危废处置产能利用率（剔除廊坊富思特口径）保持稳定，危废处置产量 2017 年 14,120.60 吨，2018 年 55,408.86 吨，增长率 292.40%，2018 年危废处置产量约为 2017 年产量 4 倍。报告期内剔除廊坊富思特前后，危废处置业务收入、产能、产量及平均处置单价数据如下表所示：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2018 年较 2017 年增长率（%）	2017 年度
含廊坊富思特：				
焚烧处置产能（吨）	61,631.67	90,750.00	264.21	24,916.67
危废处置产量（吨）	42,789.56	58,408.38	239.52	17,203.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

危废业务收入（万元）	20,071.59	27,547.92	300.32	6,881.55
处置单价（元/吨）	4,690.77	4,716.43	17.91	4,000.16
剔除环保咨询服务收入后处置单价（元/吨）	4,679.52	4,571.41	16.71	3,916.84
不含廊坊富思特：				
焚烧处置产能（吨）	**61,631.67**	**87,750.00**	**300.38**	**21,916.67**
危废处置产量（吨）	**42,789.56**	**55,408.86**	**292.40**	**14,120.60**
危废业务收入（万元）	**20,071.59**	**25,825.49**	**341.03**	**5,855.74**
处置单价（元/吨）	**4,690.77**	**4,660.90**	**12.39**	**4,146.95**
剔除环保咨询服务收入后处置单价（元/吨）	**4,679.52**	**4,571.78**	**10.56**	**4,135.02**

由上表可知，报告期内，标的公司 2018 年度危废业务收入较 2017 年度增长 300.32%，其中 2018 年度菏泽万清源、南通润启等项目投产导致产量增长 239.53%，受行业处置需求上升及华东区域单价提高等因素导致 2018 年度较 2017 年度平均处置单价上升 16.71%。

与可比公司比较，标的公司危废处置业务增长趋势相同，收入规模增长与产能、产量增长幅度基本匹配。近年来，随着我国危废领域相关政策的连续出台，危废处置行业的市场需求快速增长，因此随着新增产能项目的投产，标的公司客户数量与危废收集量呈上升趋势，平均处置单价稳中有升，标的公司危废业务收入，产能、产量同时大幅增长具有合理性。

（二）补充披露标的资产 2018 年危废产能增长幅度远高于固定资产增长幅度的合理性和匹配性，固定资产金额和产能是否匹配

1、标的公司固定资产变动情况及产能变动情况

标的公司 2017 年末固定资产原值为 21,973.78 万元，2018 年末固定资产原值为 58,111.16 万元，2018 年末固定资产原值较 2017 年末增长 164.46%，具体明细情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

房屋及建筑物	19,677.84	33.86%	6,133.16	27.91%
机器设备	34,349.97	59.11%	12,537.52	57.06%
运输设备	1,910.68	3.29%	1,814.41	8.26%
电子设备及其他	2,172.67	3.74%	1,488.68	6.77%
合计	**58,111.16**	**100.00%**	**21,973.78**	**100.00%**

根据固定资产是否与生产直接相关，按照危废、医废两个业务口径划分后，标的公司 2018 年末、2017 年末固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	增长率（%）
危废业务相关：	45,331.77	12,367.58	266.54
危废焚烧	41,178.54	12,367.58	232.96
其中：房屋建筑物	12,638.20	2,947.17	328.82
机器设备	28,540.34	9,420.41	202.96
综合处置	4,153.23		
其中：房屋建筑物	1,562.16		
机器设备	2,591.07		
医废业务相关：	5,561.62	4,274.45	30.11
其中：房屋建筑物	2,343.07	1,536.81	52.46
机器设备	3,218.56	2,737.63	17.57
其他固定资产	7,217.77	5,331.76	35.37
合 计	**58,111.16**	**21,973.78**	**164.46**

注：上述分类中危废、医废业务统计口径为与生产直接相关的房屋建筑物及机器设备等，与危废、医废业务生产不直接相关的其他房屋建筑物、运输设备及其他设备等全部归类为其他固定资产。

报告期内，2018 年与危废业务相关的固定资产较 2017 年增长 266.54%，其中房屋建筑物增长 381.83%，机器设备增长 230.47%；医废业务相关固定资产 2018 年较 2017 年增长 30.11%，其中房屋建筑物增长 52.46%，机器设备增长 17.57%。报告期内固定资产增长主要与危废业务相关。

标的公司 2018 年末危废业务相关的固定资产原值大幅增加，主要原因为菏泽万清源、南通润启及襄阳二期危废生产线完工并结转固定资产所致，其中菏泽

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

万清源 2018 年核准产能为危废焚烧 4 万吨/年及综合处置 4.5 万吨/年；南通润启新增核准产能为 2.4 万吨/年；襄阳二期危废项目新增核准产能为 2 万吨/年；2018 年中油优艺襄阳工厂因政策拆除减少核准产能 0.4 万吨/年、转让廊坊富思特 80%股权减少核准产能 0.3 万吨/年。

标的公司 2017 年至 2018 年核准产能变化情况如下：

公司名称	核准产能（吨/年）		
	2018 年 12 月 31 日	**2017 年 12 月 31 日**	**增长率**
襄阳工厂		4,000.00	
襄阳二期	20,000.00		
菏泽万清源	40,000.00		
宿迁中油	20,000.00	20,000.00	
南通润启	24,000.00		
廊坊富思特		3,000.00	
危废焚烧产能小计	**104,000.00**	**27,000.00**	**285.19%**
综合处置（菏泽万清源）	45,000.00		
核准产能合计	**149,000.00**	**27,000.00**	**451.85%**

2、固定资产增长幅度低于产能增长幅度原因

2018 年危废总核准产能（含综合处置）较 2017 年增长 451.85%，危废业务相关固定资产原值增加了 266.54%，产能增长幅度大于固定资产增长幅度，主要原因为：

（1）菏泽万清源综合处置投资规模较小，仅为 4,153.23 万元，而综合处置产能为 4.5 万吨/年（2019 年换证后变更为 6 万吨/年），综合处置单吨投资规模较小。综合处置工艺与焚烧处置工艺不同，无需焚烧回转窑及配套设备等价值较高的设备。综合处置设施主要由贮存废液的罐区、综合处置车间及配套设备等构成，单吨产能投入金额远低于焚烧处置。

（2）标的公司危废焚烧业务 2018 年固定资产较 2017 年增长 232.96%，与之相比，2018 年危废焚烧核准产能较 2017 年增加 285.19%，两者增长幅度较为匹配，产能增长幅度大于固定资产增长幅度的原因为产能提升具有规模效应，新增产能的单线规模较大，随着单线产能的处置能力上升，单位产能投资金额会相

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应下降。

综上，固定资产增长幅度低于产能增长幅度具有合理性。

（三）结合新建成项目报告期内贡献收入具体情况，主营业务收入、危废、医废处理单价及处理量（床位）等变动的原因及合理性等，补充披露标的资产 2018 年新增综合处置的产能利用率仅为 3.60%的情况下，毛利率较 2017 年仍保持稳定的合理性

1、结合标的公司新建成项目报告期内贡献收入具体情况，主营业务收入、危废、医废处理单价等变动原因分析毛利变化情况

标的公司 2017、2018 年度主营业务收入分类及毛利率情况如下：

单位：万元

类别	2018 年度			2017 年度		
	主营业务收入	比例（%）	毛利率（%）	主营业务收入	比例（%）	毛利率（%）
危废	27,547.92	77.26	37.59	6,881.55	50.07	38.85
医废	8,107.30	22.74	45.27	6,863.59	49.93	39.96
合计	**35,655.23**	**100.00**	**39.34**	**13,745.14**	**100.00**	**39.40**

由上表可知，2018 年度较 2017 年度相比，主营业务收入增长了 159.40%，主要来自危废业务收入增长，2018 年危废业务占主营业务收入比例为 77.26%，较 2017 年占比大幅提升。标的公司 2018 年度综合毛利率较 2017 年度持平，其中危废业务毛利率下降 1.26%，医废业务毛利率上升 5.31%。

（1）危废处置业务毛利率变动分析

①2017 年至 2018 年危废处置单价分析

单位价格及变化	2018 年度	增长率（%）	2017 年度
单价（元/吨）	4,571.41	16.71	3,916.84

危废处置平均单价 2017 年、2018 年分别为 3,916.84 元/吨、4,571.41 元/吨，危废处置价格稳中有升。价格上升一方面受益于标的公司华东地区新项目投产，所在区域危废处置价格水平较高；另一方面受环保执法力度加强，产废企业环保意识增强，市场处置需求增加所致。

②危废处置单位成本及毛利率分析

报告期内，危废处置平均成本如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位成本及变化	2018 年度	增长率（%）	2017 年度
危废处置总成本（万元）	17,191.83	308.54	4,208.14
处置量（吨）	58,408.38	239.52	17,203.18
处置单位成本（元/吨）	2,943.38	20.33	2,446.14

报告期内，危废处置单位成本的变动受到产能利用效率及产线运行状态的影响，2017 年、2018 年分别为 2,446.14 元/吨、2,943.38 元/吨，2018 年单位处置成本较 2017 年上升 20.33%，主要受到危废部分产线停工及新产线投产的工艺磨合影响导致单位处置成本上升。

在 2018 年处置单价较 2017 年上涨情况下，2018 年毛利率与 2017 相比基本稳定，主要系危废部分产线停工及新产线投产的工艺磨合影响导致单位处置成本 2018 年较 2017 年上涨 20.33%所致。

③结合报告期内标的公司各子公司收入贡献情况分析毛利率变动情况

2017、2018 年度标的公司危废业务各子公司收入贡献情况如下：

单位：万元

标的公司毛利率		中油优艺（母公司）	宿迁中油	南通润启	菏泽万清源	廊坊富思特	标的公司
2018 年	收入	1,217.44	3,620.35	7,930.43	13,057.27	1,722.43	27,547.92
	收入占比	4.42%	13.14%	28.79%	47.40%	6.25%	100.00%
	成本	1,173.86	3,290.57	4,152.85	7,707.60	866.94	17,191.83
	毛利率	3.58%	9.11%	47.63%	40.97%	49.67%	37.59%
2017 年	收入	1,490.77	4,364.97	-	-	1,025.81	6,881.55
	收入占比	21.66%	63.43%	-	-	14.91%	100.00%
	成本	1,219.15	2,468.34	-	-	520.65	4,208.14
	毛利率	18.22%	43.45%	-	-	49.24%	38.85%

2018 年度标的公司新建项目菏泽万清源及南通润启于 2018 年 1 月投产，上述两家子公司收入占全年危废业务收入比例合计为 76.19%。襄阳二期危废项目于 2018 年 12 月投产，运行时间较短，收入贡献较小。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

菏泽万清源及南通润启 2018 年度毛利率分别为 40.97%及 47.63%，均高于标的公司 2017 年度危废业务毛利率水平。相比 2018 年度新投产项目，中油优艺（母公司）、宿迁中油 2018 年度毛利率分别为 3.58%、9.11%，较 2017 年度毛利率下降较多。菏泽万清源及南通润启运营良好，毛利率高于标的公司危废业务综合毛利率水平，中油优艺（母公司）、宿迁中油毛利率的下降等综合因素导致合并口径中油优艺危废业务毛利率 2018 年度较 2017 年度下降 1.26%。具体分析如下：

A.报告期内中油优艺（母公司）危废业务毛利率大幅下降主要系中油优艺襄阳工厂因 2018 年 5 月搬迁停产影响停工，危废处置量下降，产能利用率下降，固定成本分摊升高，单位直接人工、折旧、劳务成本等支出增加，毛利率由 2017 年的 18.22%下降至 3.58%。

B.2018 年宿迁中油危废项目因大修、换证等原因导致停工天数较长，产能利用率由 2017 年 53.34%下降至 43.28%，危废处置量下降，导致固定成本分摊升高，单位直接人工、折旧等单位成本升高，同时因 2018 年产线大修理导致修理费支出较大，导致毛利率下降较大，由 2017 年的 43.45%下降至 9.11%。

C.2018 年度新投产项目南通润启、菏泽万清源危废焚烧产能利用率分别为 73.97%、67.49%，运营较为正常，且华东地区危废处置单价较高，导致其毛利率高于中油优艺合并口径危废处置毛利率。

（2）医废业务毛利率变动分析

2017 年至 2018 年标的公司医废处置业务毛利率为 2017 年 39.96%、2018 年 45.27%，明细见下表：

项目	2018 年度	2017 年度	变动率（%）
医废业务收入（万元）	8,107.30	6,863.59	18.12
医废业务成本（万元）	4,437.38	4,121.21	7.67
毛利率	45.27%	39.96%	上升 5.31 个百分点

2018 年标的公司医废毛利率较 2017 年度上升 5.31 个百分点，主要受益于 2018 年医废收入的增长。报告期内受医疗机构床位数增加、医疗机构客户数进一步增加，及部分地区卫生部门和物价部门调整床位单价等因素的影响，标的公司医废业务实现稳定增长。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于标的公司与医疗机构签署处置合同，按照合同约定的服务期间和服务价格，于服务期间内分期确认应计收入，医废收入增长与医废处置量无直接关系。因此，标的公司医废业务固定成本维持基本不变的基础上，医废收入增长幅度高于医废业务成本增长幅度，导致医废业务毛利率 2018 年较 2017 年上升。

标的公司医废业务在当地卫生部门和物价部门出台的医废处置指导价格基础上，与医疗机构协商确定医废处置服务费用，报告期内医废处置指导价格保持稳定，报告期内医废处置单价请详见“本核查意见之问题 1（一）”。

2、标的公司 2018 年新增综合处置的产能利用率仅为 3.60%的情况下，毛利率较 2017 年仍保持稳定的合理性

2018 年菏泽万清源危废综合处置收入为 735.00 万元，占危废收入比例为 2.67%，对收入影响较小。

菏泽万清源 2018 年 12 月 31 日固定资产原值为 18,482.75 万元，固定资产构成情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2018 年 12 月 31 日	许可证核准产能
危废焚烧	10,450.41	4 万吨/年 2019 年 1 月换证核准产能增至 5 万吨/年
其中：房屋建筑物	3,383.02	
机器设备	7,067.39	
综合处置	4,153.23	4.5 万吨/年 2019 年 1 月换证核准产能增至 6 万吨/年
其中：房屋建筑物	1,562.16	
机器设备	2,591.07	
医废业务	1,830.43	7,000 吨/年
其中：房屋建筑物	630.53	
机器设备	1,199.89	
其他固定资产	2,048.68	-
合 计	18,482.75	-

注：菏泽万清源焚烧处置设计产能为 5 万吨，综合处置设计产能为 6 万吨。

综合处置生产线与焚烧处置生产线由于生产工艺以及可处置危废种类不同，综合处置生产线无需额外投入焚烧回转窑及配套设备等价值较高的设备，导致各生产线单吨产能投入金额相差较大。由上表可知，截至 2018 年 12 月 31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

日，菏泽万清源综合处置 6 万吨/年生产线相关固定资产投入金额合计为 4,153.23 万元，远低于危废焚烧 5 万吨/年固定资产投入金额 10,450.41 万元。综合处置生产线与焚烧处置生产线单吨投入金额差异具体原因如下：

（1）处置工艺不同

综合处置工艺与焚烧处置工艺不同，主要是通过物化反应对废酸、废碱、废乳化液等液体危废进行处置。废酸、废碱主要采用中和的方法，利用废酸和废碱发生中和反应，产生中性的废水和盐，达到废酸废碱综合处置的目的。废乳化液的处置主要是破乳分离的过程，破乳分离出的废油定期进入废油处理装置处理，分离出的废水加入药剂去除大部分的有机物、无机盐后，继续进入污水处理站处理。

上述废酸、废碱、废乳化液在综合处置工艺处理过程中过滤、沉淀产生的杂质和污泥，转移至危废焚烧工艺的回转窑焚烧系统焚烧处置。对于综合处置工艺而言，无需新增焚烧处置系统。

（2）处置危废种类不同

菏泽万清源综合处置工艺可处置的危废种类为废乳化液（HW09）、废酸（HW34）、以及废碱（HW35）3 大类且主要以液体危废为主，而菏泽万清源焚烧处置工艺可处置 20 大类危险废物，包含固体以及液体危废。

由于处置工艺以及危废处置品类不同，菏泽万清源综合处置生产线投入的固定资产包括厂房、储存罐区、综合处置设备、污水处理设备等，无需额外投入焚烧回转窑及配套设备等价值较高的设备。因此，菏泽万清源 6 万吨/年综合处置生产线投入金额远低于 5 万吨焚烧处置生产线投入金额。

综上，菏泽万清源 6 万吨/年危废综合处置产线总投资金额为 4,153.23 万元，每年折旧金额为 320.35 万元，占标的公司总成本比例较小，因此 2018 年综合处置产能利用率较低对标的公司整体毛利率变动无重大不利影响。因此标的公司 2018 年新增综合处置的产能利用率仅为 3.60%的情况下，毛利率较 2017 年仍保持稳定具有合理性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）结合标的资产 2018 年南通润启、襄阳二期等项目投产情况以及 2017 年产能利用率未达饱和情况，补充披露标的资产在原产能尚未饱和的情况下选择在同样地市新建产能的原因及合理性，标的资产产能利用率与可比公司是否存在重大差异

1、非市场因素导致 2018 年度南通润启、中油优艺（母公司）产能利用率未达饱和

2017 年度，中油优艺（母公司）产能利用率处于饱和状态，南通润启尚未投产。2018 年度，中油优艺（母公司）及南通润启由于非市场因素导致产能利用率未达饱和。报告期内，南通润启和中油优艺（母公司）产能利用率情况如下：

年度	项目	中油优艺（母公司）	南通润启
2017 年	加权年产能（吨）	4,000.00	未投产
	产量（吨）	4,563.34	-
	产能利用率（%）	114.08	-
2018 年	加权年产能（吨）	5,000.00	24,416.67
	产量（吨）	2,420.43	18,060.20
	产能利用率（%）	48.41	73.97
2019 年 1-6 月	加权年产能（吨）	10,000.00	10,416.67
	产量（吨）	12,461.51	6,992.85
	产能利用率（%）	124.62	67.13

（1）中油优艺（母公司）2018 年度产能利用率较低的原因

2018 年度中油优艺（母公司）停产搬迁并新建襄阳二期危废处置项目，中油优艺襄阳工厂于 2018 年 5 月停产，导致中油优艺（母公司）2018 年度产能利用率较低。2018 年 12 月 3 日，襄阳二期 2 万吨/年危废焚烧项目取得危废经营许可证，并于 2018 年 12 月中旬投产，2019 年 1-6 月中油优艺（母公司）在襄阳二期投产后产能利用率重新趋于饱和状态。

（2）南通润启产能利用率未达饱和的原因

南通润启项目于 2018 年 1 月正式投产，2018 年度产能利用率达到了 73.97%，高于中油优艺危废焚烧产能利用率平均水平。2019 年，由于南通润启危废许可

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

证换证及春节等因素影响，南通润启 1-2 月处于停产状态，该因素导致南通润启 1-6 月产能利用率有所下降。随着南通润启危废经营许可证续期手续完成并投产，南通润启二季度产能利用率达 91.13%，处置情况良好。

综上，中油优艺（母公司）及南通润启产能利用率未达饱和主要系由于搬迁停产、经营许可证续期等非市场因素导致。

2、同样地市扩建的原因及合理性

（1）全国危废处置产能供给严重不足

2013 年至 2017 年，全国工业危废市场容量如下：

单位：万吨

年份	产生量	综合利用量	处置量	贮存量
2013	3,156.89	1,700.09	701.20	810.88
2014	3,633.52	2,061.80	929.02	690.62
2015	3,976.11	2,049.72	1,173.98	810.30
2016	5,347.30	2,823.71	1,605.80	1,158.26
2017	6,936.89	4,043.42	2,551.56	870.87

注：上述数据来源于国家统计局《中国统计年鉴（2014 年-2018 年）》数据。

如上表所示，2017 年全国共产生工业危废 6,936.89 万吨，比 2016 年增长了 29.73%；综合利用量为 4,043.42 万吨，比 2016 年增长了 43.20%；处置量为 2,551.56 万吨，比 2016 年增长了 58.90%；危废的产生量、综合利用量和处置量均保持了较高的增长速度。

根据《2018 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，截至 2017 年底，全国各省（区、市）颁发的危险废物（含医疗废物）经营许可证共 2,722 份。其中，江苏省颁发许可证数量最多，共 336 份。2017 年，全国危险废物经营单位核准收集和利用处置能力达到 8,178 万吨/年（含收集能力 678 万吨/年），但实际收集和利用处置量仅为 2,252 万吨（含收集 28 万吨），占核准经营规模的比重仅为 30.88%，批复产能的实际利用率较低。

近年来，我国环保行业陆续出台并完善了相关政策。2015 年 1 月施行的《新环境保护保法》，首次在立法层面确立了“保护环境是国家的基本国策”，在政府责任、违法排污惩罚力度、信息公开等方面提出了较高的要求；2016 年 11 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

修订的《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，明确环境污染犯罪的认定细节，加大了对环境污染犯罪惩治力度，加大环境司法保护力度。

随着相关政策的出台和完善，产废企业对危废处置逐步规范，大幅释放了危废处置市场的需求，促进了危废处置行业的高速发展。根据《中国统计年鉴》数据，2015 年至 2017 年，全国工业危废处置量平均增长率高达 47.43%。

根据国家统计局《2018 年统计年鉴》数据，2017 年全国共产生工业危险废物 6,936.89 万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际产废量远高于申报量，全国实际产生的危废可能高达 1 亿吨以上，与 2017 年危废的实际处置量 2,252 万吨仍存在较大缺口，危废处置能力不足。

（2）新建产能所在地危废处置需求旺盛

单位：万吨

江苏省	危废产生量	综合利用量	处置量	贮存量
2017 年	442.00	174.40	245.00	50.20
2016 年	338.30	166.20	156.10	29.80
2015 年	260.00	123.70	125.70	14.50
湖北省	**危废产生量**	**综合利用量**	**处置量**	**贮存量**
2017 年	115.28	50.80	66.40	1.72
2016 年	101.15	55.95	45.09	2.11
2015 年	59.00	21.25	37.22	1.57

注：上述数据来源于国家统计局《中国统计年鉴（2014 年-2018 年）》数据

南通润启、襄阳二期所在地江苏省及湖北省均属于工业大省，产废量保持快速增长。其中，江苏省 2017 年产废量较 2015 年增长了 70%，湖北省 2017 年产废量较 2015 年增长了 95.39%。根据上表数据，江苏省及湖北省因危废实际处置能力有限，每年均存在一定程度的危废贮存。此外，由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报危废产生量以降低处置成本，导致实际产废量远高于申报量，江苏省及湖北省实际危废处置需求更甚。

（3）结合江苏、湖北核准产能情况、产废量及处置需求情况说明在上述两省新建产能的原因及合理性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据江苏省和湖北省生态环境厅发布的《危险废物经营许可证情况表》，江苏省和湖北省核准的减量化、无害化经营方式及产能情况如下：

江苏省

截止日期	核准经营方式	核准经营许可证数量（张）	核准产能（万吨/年）
2019 年 3 月	处置	145	310.2624
	利用	253	568.1060
	水泥窑共处置	3	22.1600
合计		401	900.5284
2018 年 12 月	处置	140	261.5524
	利用	263	577.0855
	水泥窑共处置	3	22.1600
合计		406	860.7979
2018 年 1 月	处置	105	183.9515
	利用	214	393.0160
	水泥窑共处置	2	5.4000
合计		321	582.3675

湖北省

序号	核准经营方式	核准经营许可证数量（张）	核准产能（万吨/年）
2019 年 6 月	处置	45	124.3155
	利用	28	132.1966
合计		73	256.5152
2018 年 12 月	处置	43	121.4655
	利用	24	101.2966
合计		67	222.7621
2017 年 12 月	处置	34	106.5850
	利用	17	68.8466
合计		51	175.4316

注：江苏省经营许可证数量不包含经营方式为：清洗（包装容器）以及医疗废物处置。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由上表可知，江苏省截至2019年3月共计核准900.5284万吨/年；湖北省截至2019年6月共计核准256.5152万吨/年。

根据国家统计局编写的《中国统计年鉴》，江苏省2015年、2016年和2017年危废产生量分别为260.00万吨、338.30万吨和442.00万吨，平均年增长率为30.38%,若按此增长率测算，江苏省2019年将产生危废751.35万吨，核准产能覆盖率为119.85%;湖北省2015年、2016年和2017年危废产生量分别为59.00万吨、101.15万吨和115.28万吨，平均年增长率为42.71%,若按此增长率测算，湖北省2019年将产生危废234.78万吨，核准产能覆盖率为109.26%。江苏省和湖北省2019年批复核准产能与危废产生量基本持平。然而，根据国家统计局《中国统计年鉴》，2017年，我国由于处置能力不足，共贮存危险废物870.87万吨，占当年危废总产生量的12.55%。由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际产废量高于申报量，实际每年度因处置能力不足而贮存的危废量更甚。根据国泰君安研究院出具的《危废处置：环保行业皇冠上的明珠——深度思考之基础篇》中对危废产业的供需结构分析，全国2016年度危废实际产生量约1.2亿吨，远大于官方统计口径数据，产能缺口仍有46%，缺口规模为5,566万吨/年。

此外，由于国家统计局的《中国统计年鉴》未将焚烧处置等无害化处置产能与金属回收等综合利用处置进行区分，官方口径未查询到相关焚烧处置工艺的许可证数量及产能统计，但是根据E20研究院出具的《危险废弃物处理行业分析报告》，通体来说，我国危险废弃物综合利用产能过剩，而全国各地区均有无害化处置产能不足问题，特别是华东地区，整体利用产能过剩，无害化处置产能紧缺，特别是山东省，多地区无害化处置缺口达20万吨/年。其次，焚烧处置等无害化处置各地区之间的处置价格是市场供需情况的最好反映，根据《危险废弃物处理行业分析报告》，2018年度，危废焚烧处置全国平均处置价格在4,000元/吨以上，江苏地区价格在5,000-7,000元/吨区间，焚烧处置工艺的处置价格远高于填埋、综合处置等其他工艺处置价格。

综上，虽然目前江苏省和湖北省批复产能与危废产生量持平，但是危废实际处置量与实际产生量还存在很大缺口，危废市场呈现处置能力严重不足的供求关系，未达到饱和状态。标的公司在上述地区扩建产能主要系因为当地危废产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

量快速增长，危废处置需求较大，标的公司结合市场需求选择在原有产能基础上扩产。

标的公司部分子公司报告期内由于经营许可证续期、停产搬迁等非市场因素导致产能利用率未达饱和。结合全国危废市场需求，南通润启、中油优艺（母公司）等危废处置项目所在省份市场需求以及中油优艺危废市场布局等因素考虑，南通润启、中油优艺（母公司）在原有产能尚未饱和的情况下选择在同样地市新建产能具有合理性。

（五）补充披露标的资产报告期内华东地区营业收入占比大幅上升的原因，以及主要业务地区收入占比大幅变动的合理性

报告期内，分地区分业务类型收入统计如下：

单位：万元

地区	分类	2019 年 1-6 月	收入占比（%）	2018 年度	收入占比（%）	2017 年度	收入占比（%）
华北地区	危废			1,691.53	4.74	1,025.81	7.46
	医废			-	-	-	-
	合计			1,691.53	4.74	1,025.81	7.46
华东地区	危废	15,303.05	61.58	24,638.95	69.10	4,364.97	31.76
	医废	2,792.28	11.24	4,335.14	12.16	3,549.67	25.82
	合计	18,095.33	72.82	28,974.08	81.26	7,914.64	57.58
华中地区	危废	4,768.54	19.19	1,217.44	3.41	1,490.77	10.85
	医废	1,579.43	6.36	2,996.11	8.40	2,758.95	20.07
	合计	6,347.97	25.55	4,213.55	11.82	4,249.72	30.92
西南地区	危废	-	-	-	-	-	-
	医废	404.37	1.63	776.06	2.18	554.97	4.04
	合计	404.37	1.63	776.06	2.18	554.97	4.04
汇总	危废	20,071.59	80.78	27,547.92	77.26	6,881.55	50.07
	医废	4,776.08	19.22	8,107.30	22.74	6,863.59	49.93
	合计	24,847.67	100.00	35,655.23	100.00	13,745.14	100.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，标的公司主要业务分地区收入占比存在大幅变动的情况，华东地区业务收入占比分别为 57.58%、81.26%、72.82%，2019 年 1-6 月收入占比较 2017 年占比增加 15.24%；华中地区收入占比分别为 30.92%、11.82%、25.55%，2019 年 1-6 月收入占比较 2017 年占比下降 5.37%；华北地区收入占比分别为 7.46%、4.74%、0.00%,2019 年 1-6 月收入占比较 2017 年占比下降 7.46%。

报告期内，医废业务收入基本保持稳定。医废收入占主营业务收入比例由 2017 年的 49.93%下降至 2019 年 1-6 月的 19.22%，医废收入占比下降的原因主要系危废收入快速提升。

综上所述，报告期内标的公司不同地区收入占比变动，主要受危废新建产能及危废处置量变动所致。

1、结合新建产能、产能产量分布情况，分析华东地区收入占比大幅提升的原因如下：

报告期内新建产能项目投产，导致标的公司危废产能及处置量地区分布发生较大变化，华东地区占比大幅升高。产能、产量变化具体如下：

（1）报告期产能变化情况表

地区产能	华东		华北		华中		合计	
	数量（吨）	占比（%）	数量（吨）	占比（%）	数量（吨）	占比（%）	数量（吨）	占比（%）
2017 年	17,916.67	71.91	3,000.00	12.04	4,000.00	16.05	24,916.67	100.00
2018 年	127,750.00	94.11	3,000.00	2.21	5,000.00	3.68	135,750.00	100.00
2019 年 1-6 月	75,416.67	82.30	6,215.00	6.78	10,000.00	10.91	91,631.67	100.00

（2）报告期产量变化情况表

地区产量（吨）	华东		华北		华中		合计	
	数量（吨）	占比（%）	数量（吨）	占比（%）	数量（吨）	占比（%）	数量（吨）	占比（%）
2017 年	9,557.26	55.56	3,082.59	17.92	4,563.34	26.53	17,203.18	100.00
2018 年	52,988.43	90.72	2,999.52	5.14	2,420.43	4.14	58,408.38	100.00
2019 年 1-6 月	30,328.05	70.88			12,461.51	29.12	42,789.56	100.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，标的公司华东地区产能布局为菏泽万清源、南通润启、宿迁中油，华中地区产能布局为中油优艺（母公司），华北地区产能布局为廊坊富思特及石家庄中油。标的公司危废焚烧处置布局的省份包括江苏、山东、湖北、河北等 4 个产废大省，其中属于华东地区的江苏及山东地区产能缺口较大，市场空间及容量较大。

2018 年华东地区因菏泽万清源及南通润启危废项目开始生产运行，导致 2018 年华东地区产能占比大幅提升，产能占比由 2017 年占比 71.91%提升至 94.11%，处置量占比由 55.56%提升至 90.72%；因 2018 年襄阳工厂搬迁影响停产，华中地区 2018 年平均产能及处置量占比下降。由于上述原因，华东地区收入占比上升，其中危废收入占比由 2017 年 31.76%上升到 69.10%，各地区收入占比分布发生变化。

报告期内标的公司华东地区危废处置收入占比大幅上升，是标的公司产能布局的发展结果，符合标的公司的经营状况，华东地区营业收入占比大幅上升具有合理性。

2、结合新建产能、产能产量分布情况，主要业务地区收入占比大幅变动的合理性分析

除华东地区 2018 年由于菏泽万清源及南通润启危废项目运行导致产能提升，收入大幅增长外，其他地区收入变动原因如下：

（1）标的公司华中地区因 2018 年中油优艺（母公司）襄阳工厂搬迁影响停产，襄阳工厂 2018 年平均产能及处置量占比下降，产量占比由 26.53%下降至 4.14%，2019 年 1-6 月由于 2018 年 12 月襄阳二期项目正式开始生产，中油优艺（母公司）产能占比由 2018 年 3.68%提升至 2019 年 1-6 月 10.91%，处置量占比由 2018 年 4.14%上升到 29.12%。上述原因导致收入占比在报告期内发生较大变化，报告期内华中地区 2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月收入占比分别为 30.92%、11.82%、25.55%，收入占比先降后升。

（2）标的公司在华北地区产能布局较少。2018 年 12 月标的公司转让持有的廊坊富思特股权，2019 年 1-6 月已建成的石家庄危废项目尚未开展生产，只开展了危废收集业务，因此 2019 年 1-6 月华北地区无危废处置量产生。上述原因

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

导致收入占比在报告期内发生较大变化，报告期内占比分别为 7.46%、4.74%、0.00%。

综上所述，受危废业务项目运行及产能产量地区分布的变化影响，主要业务地区收入占比大幅变动具有合理性，变动情况符合标的公司的实际发展情况。

（六）请独立财务顾问和会计师结合前述问题针对标的资产报告期营业收入快速增长的真实性进行专项核查，包括但不限于收入与产能、产量、固定资产规模是否匹配、收入是否存在跨期或提前确认情况、相关危废和医废产量及单价是否准确、与同行业可比公司相关收入与产能、产量数据是否可比等

1、盈利模式

标的公司依靠为危废、医废产生单位提供处置服务收取一定的服务费获取收益。标的公司危废处置的定价模式主要系标的公司具体结合危废的特性、成分、对应的危废处理方式和处理量与产废单位协商定价。标的公司医废处置的定价模式主要是依据当地卫生局和物价局出台的医废处置指导价确定单张床位费。标的公司与医疗机构签订协议，根据床位数量协商收取处置费。区别于危废资源化利用处置企业，标的公司的盈利模式依靠为产废单位提供危废处置服务获取收益，而危废资源化利用企业，主要依靠危废资源回收产生的副产品销售获取收益。

2、收入确认

标的公司收入为危险废物处置服务和医疗废物处置服务收入。

危险废物处置服务收入确认的具体方法：

标的公司在实际处置危废完成后，根据危废的品种和数量以及合同约定的单价确认收入。

医疗废物处置收入确认的具体方法：

标的公司与医疗机构签署处置合同，在约定期限内由标的公司为医疗机构提供医疗废物的收集、处置服务，标的公司按约定服务价格于服务期间内采用直线法按月确认收入。

3、收入确认详细过程和具体时间点

（1）危废业务流程及收入确认详细过程和具体时间点如下：

①收集

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司与产废单位签订委托处置协议，约定不同类型危废的处置单价，处置价格由双方协商确定。合同签订后，产废单位产生的危废由具备环保部门核准资质的专用危废转运车辆转运至标的公司，转运车辆需按照环保部门要求安装摄像头、GPS 等设备用于运输过程的全程监控。在产废单位接收危废时需过磅称重后填制五联“危废转移联单”，经危废转运车辆转运至标的公司后，再次称重并与转移联单填报信息核对，收集危废与联单填报信息核对一致的情况下，办理入库手续并填制入库单，同时登记库存台账并录入 SAP 系统。其中五联“危废转移联单”分别留存于产废单位、处置单位、运输单位、产废单位所在地辖区环保局、处置方辖区环保局，上述危废收集、转运信息需要同步录入至环保局监管系统，危废转运、收集信息在环保局监管系统可以随时查询。

②焚烧处置

为了保证危废处置效果、排放指标达标及控制处置成本，标的公司根据处置方案制定搭配不同危废处置的配伍单，生产部门根据配伍单内容向仓库管理员提交出库申请后出库，并按照配伍单危废种类、数量登记出库单及台账，出库危废转移至生产车间进入处置环节。

③残渣转运

危废在焚烧过程中会产生炉渣及飞灰（统称残渣），产生的残渣用吨袋（每袋约一吨）包装入库。残渣处置需委托第三方有资质单位（填埋场等）进行处置，转运时过磅称重，转运过程与危废收集过程相同，需要对转移残渣进行过磅称重，同时填制五联“危废转移联单”转运至处置单位。

④收入确认金额

标的公司根据每月实际处置的危废数量确认当月处置数量，依据处置不同种类危废数量和合同约定单价确认危废处置收入。

（2）医废业务流程及收入确认详细过程和具体时间点如下：

根据规定，各医疗机构均应与医废处置单位签订处置协议，标的公司按照约定时间收集医疗机构产生的医废，医废的收集也需填写五联“医废转移联单”，通过专用医废转运车辆转运，标的公司接收到医废时，办理入库手续，同时办理出库手续由医废处置车间进行处置。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

医废处置合同约定的处置价格根据政府发文确定的单价和医疗机构床位、门诊量等情况基础上通过协商确认，并不考虑实际产废量和处置量。因此标的公司制定了统一的会计处理方法，医废处置按照合同约定的收费金额按月分期确认收入。

4、独立财务顾问和会计师针对标的资产报告期营业收入快速增长的真实性进行了专项核查，核查方式包含如下程序：

（1）核查标的公司收入确认政策及报告期内经营变化情况；

（2）了解和评价营业收入相关的关键内部控制及运行情况，并对选取关键的内部控制点执行控制测试程序；

（3）获取标的公司与客户签订的处置合同，并对业务模式进行分析和判断，分析标的公司经营业务风险报酬转移时点的合理性；

（4）核查主要客户的基本情况，对主要客户进行走访、函证；

（5）结合应收账款的核查程序，检查标的公司向客户收款的有关银行流水及相关凭证，进一步判断处置收入的真实性；

（6）核查新建项目运行情况及标的公司危废经营许可证核准规模，核查标的公司危废转移联单，核查危险废物的收集、处置信息，对收入与产能、产量、固定资产规模是否匹配进行分析，核实变动的原因及合理性；

（7）对报告期各期末销售收入进行截止性测试，从报告期各期期末前后一个月的收入明细中选取前十大客户金额较大的收入，检查确认收入的记账凭证所对应的合同、发票、危废转移联单、出入库单据等；检查收入是否存在跨期或提前确认情况；

（8）根据标的公司出入库信息整理报告期危废收集量、处置量、库存量，分析销售收入及处置单价是否正常合理，对期末尚未处置的库存危废履行实地盘点程序；

（9）获取了同行业可比公司的公开披露信息，了解同行业可比公司的会计政策和会计估计，并进行对比分析；并对比分析报告期内标的公司的收入与产能、产量变动及同行业可比公司的变动趋势。

独立财务顾问及会计师结合危废焚烧处置行业的盈利模式及收入确认特点，核查程序补充说明如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）危废收入真实性核查：

独立财务顾问及会计师根据标的公司危废业务特点和会计处理方法，获取审计期间的合同台账、开具发票台账（或统计表）、危废收集处置台账（包含出入库台账）、生产配伍单、危废转移联单等。

由于当期处置量=期初库存数量+当期危废收集总量-期末库存数量。对上述验证当期处置量的环节进行逐一核实。

①当期危废收集量

获取标的公司的出入库台账包含危废入库数量、品种、转移联单单号等信息，根据报告期内危废出入库台账中的入库信息抽查客户合同、危废转移联单等信息，根据危废转移联单中填报的危废品类及数量进行逐一核对，核查台账中的入库信息是否记录真实完整，同时按照应收账款余额的75%作为函证标准选取客户进行函证，主要函证信息为开票金额，收集量等信息。此外根据收入台账对报告期前30大客户的收集量、处置量、确认收入金额进行比对分析，计算每家客户的平均处置单价，并与签署的危废处置合同进行比对，处置价格不存较大的差异。

②期末库存盘点

会计师对期末未处置危废进行库存盘点。危废主要存放点包括库房、罐区及料坑，包装规格主要为桶装或吨包，通过清点数量的方式与台账核对确认期末库存危废数量。

（2）医废收入真实性核查：

根据标的公司医废业务特点和会计处理方法，独立财务顾问及会计师获取了审计期间的医废合同台账、开票台账、抽查合同与台账进行核对，同时对合同台账记录的信息（合同金额、合同价款）按照直线法进行测算并与标的公司收入确认金额进行核对，核对结果基本不存在差异；对于大额合同及期末已开票未回款的应收款项发函询证；

获取医废收集量台账，抽查医废量较大医疗机构与经医疗机构和标的公司、共同确认的医废转移联单载明的重量进行核对，以确认收集的真实完整。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经核查，独立财务顾问和会计师认为，标的公司收入与产能、产量、固定资产规模匹配，收入不存在跨期或提前确认的情况，相关危废和医废产量及单价准确，与同行业可比公司相关收入与产能、产量数据不存在较大差异。

（七）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、随着菏泽万清源、南通润启、襄阳二期危废项目等新建项目投产及核准经营规模的提升，标的公司产能提升，且处置量相应增加，平均处置价格上升，带动标的公司收入大幅提升。标的资产报告期营业收入出现大幅增长具有合理性。进一步核查标的公司销售单价与可比公司水平，相关数据真实，标的公司危废业务收入增长与产能、产量匹配。

2、因新增单线产能大幅增加的规模效应，导致 2018 年末较 2017 年末相比，固定资产增幅低于核准产能增幅，标的公司危废产能增长幅度高于固定资产增长幅度具有合理性。

3、2018 年菏泽万清源及南通润启项目投产，标的公司收入大幅增加，危废处置单价上涨，同时由于危废部分生产线停工及新生产线投产的工艺磨合影响，单位处置成本上升，以上因素导致2018年危废业务毛利率较2017年度保持稳定。2018 年综合处置投资金额小，折旧成本低，综合处置产能利用率较低对毛利率影响较小。因此标的公司在 2018 年新增综合处置的产能利用率仅为 3.60%的情况下，标的公司 2018 年毛利率较 2017 年仍保持稳定具有合理性。

4、标的公司部分子公司报告期内由于经营许可证续期、停产搬迁等非市场因素导致产能利用率未达饱和。结合全国危废市场需求，南通润启、襄阳工厂等危废处置工厂所在省份市场需求以及标的公司危废市场布局等因素考虑，标的公司部分子公司在原有产能尚未饱和的情况下选择在同样地市新建产能具有合理性。

5、2018 年度，南通润启、菏泽万清源投产导致标的公司华东区业务收入占比大幅上升，报告期各地区业务收入占比变动具备合理性。

6、独立财务顾问和会计师对标的资产报告期营业收入的真实性进行了专项核查，标的公司收入与产能、产量、固定资产规模匹配，未发现收入存在跨期或提前确认的情况，相关危废和医废产量及单价准确，与同行业可比公司相关收入

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

与产能、产量数据不存在较大差异。

问题 2：申请文件显示，1）报告期各期末，中油优艺负债总额分别为53,599.99万元、61,465.43万元和63,958.37万元，短期借款、应付账款、应付票据、其他应付款增加较多，使得负债规模持续增长。2）截至 2019 年 1 季度末，应付账款 13,601.91 万元、其他应付款 17,048.65 万元，分别占负债总额的21.27%和 26.66%，主要为向股东及关联方等借款、向非金融机构及个人借款、往来款。3）报告期各期末，标的资产流动比率分别为 0.25、0.24 和 0.29，资产负债率分别为 64.56%、57.84%和 57.72%。4）报告期内，标的资产投资活动产生的现金流量净额分别为-2.80 亿元、-1.55 亿元和-0.24 亿元，持续大额建造固定资产，筹资活动产生的现金流量净额分别为 2.34 亿元、0.36 万元和 0.46 万元。2017 年主要依靠融资租赁和股东借款提供资金。5）审计报告显示，2018年，标的资产向股东及关联方借款期初为 7,770 万元，期末金额为 9,000 万元，现金流量表附注显示，向股东及关联方等借款 1.87 亿元，归还股东及关联方等借款 2.06 亿元，相关数据存在不匹配的情况。同期，向非金融机构及个人借款期初金额为 7,280 万元，期末金额为 2,000 万元；当期发生借款 2,000 万元，归还 4,779 万元，同样存在不匹配情况。请申请人：1）补充披露标的资产报告期内向股东及关联方、非金融机构及个人借款的原因、必要性及合理性，相关负债计提是否完整，是否存在其他未计入账内的借款或民间高利贷情况。2）结合标的资产 2018 年部分股东增资 1 亿元的实际情况，补充披露标的资产 2017 年项目建设主要由股东借款支付而非采用增资的合理性，报告期标的资产存在大额的股东借款及偿还的会计处理和相关内部控制措施是否有效，是否存在账外资金核算的情况。3）补充披露审计报告中向股东及关联方借款及向非金融机构及个人借款勾稽关系不匹配的具体原因及合理性，是否存在以股抵债的情形，相关向非金融机构及个人借款是否存在报告期内无法到期偿付的情况。4）结合前述标的资产存在大额融资租赁、股东及关联方借款、向非金融机构及个人借款等情况、标的资产流动比率、速动比率远低于同行业可比公司的实际情况，补充披露标的资产是否存在重大的偿债风险，并补充披露标的资产未来主要流动负债到期期限及是否具备偿债能力或取得资金支持安排，是否具备切实可行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的偿还计划。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）补充披露标的资产报告期内向股东及关联方、非金融机构及个人借款的原因、必要性及合理性，相关负债计提是否完整，是否存在其他未计入账内的借款或民间高利贷情况

1、借款情况

报告期内各期末，其他应付款中向股东及关联方、非金融机构及个人借款的余额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
王春山	-	-	5,270.00
孙雅苓	4,000.00	4,000.00	1,500.00
唐吉兵	1,950.00	2,000.00	-
王进武	-	-	1,000.00
襄阳润加鑫科技有限公司	-	-	7,280.00
南通润邦重机有限公司	7,300.00	5,000.00	-
合计	**13,250.00**	**11,000.00**	**15,050.00**

2017 年末，标的公司其他应付款借款余额主要由标的公司向王春山及其亲属控制的公司襄阳润加鑫科技有限公司的借款组成。2018 年末及 2019 年 6 月 30 日，标的公司其他应付款借款余额主要由标的公司向润邦股份的子公司南通润邦重机有限公司和标的公司原股东配偶孙雅苓的借款组成。

2、借款的原因、必要性和合理性

报告期内，标的公司向股东及关联方、非金融机构及个人借款的原因主要系危废处置企业普遍属于重资产经营模式，标的公司前期的固定资产投资较大。报告期内，标的公司陆续投资建设了菏泽万清源、南通润启、襄阳二期、石家庄中油四个项目，项目投入运营前获得金融机构融资难度较大，导致标的公司资金紧张。在获取金融机构融资难度较大的情况下，标的公司以向股东、关联方及个人借款的方式补充流动资金，以满足企业投资及日常运营的需求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为了支持标的公司的产能扩张，提高标的公司的市场份额及竞争力，实际控制人王春山及其亲属控制的襄阳润加鑫科技有限公司借款给标的公司，用于企业的投资建设及日常经营。基于对标的公司所处行业的了解、对标的公司未来发展的信心，并能获取一定的资金收益，孙雅苓、唐吉兵和王进武向标的公司借款用于企业的投资建设及日常运营。2018 年润邦股份成为标的公司的第二大股东后，为了支持标的公司的持续经营和发展，润邦股份向标的公司提供借款用于企业的投资建设及日常运营。

3、相关负债计提是否完整、是否存在其他未计入账内的借款或民间高利贷情况

通过与标的公司的财务负责人访谈，了解标的公司其他应付款中对外借款的构成情况及对外借款的内部审批程序；获取标的公司及其子公司的银行对账单，查看大额资金往来，并与银行明细账核对，不存在未入账的对外借款；获取标的公司及其子公司的企业信用报告，与标的公司及其子公司借款明细账核对，核对相符；获取标的公司与借款人签订的借款协议，与借款明细账核对，上述借款均已入账；获取标的公司实际控制人出具的不存在私自以标的公司名义对外借款及对外担保的承诺函；对银行借款及其他应付款的借款进行函证，与标的公司财务账相符；编制利息测算表，应付利息计提准确完整，全部利息费用已正确计入资本性支出和费用化支出，利息计提与其他应付款的借款本金匹配；查看借款协议，利息计提准确，报告期内标的公司的借款利率都低于 24%，符合《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》（法释(2015)18 号）规定，不存在民间高利贷情况。

综上，相关负债计提完整，标的公司不存在其他未计入账内的借款或民间高利贷情况。

（二）结合标的资产 2018 年部分股东增资 1 亿元的实际情况，补充披露标的资产 2017 年项目建设主要由股东借款支付而非采用增资的合理性，报告期标的资产存在大额的股东借款及偿还的会计处理和相关内部控制措施是否有效，是否存在账外资金核算的情况

1、部分股东增资情况

标的公司 2018 年部分股东增资情况：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

序号	投资时间	投资机构	增资金额
1	2018 年 7 月	金油投资	5,500.00
2	2018 年 8 月	高锦投资	4,500.00
合计-			**10,000.00**

2018 年 7 月根据金油投资与标的公司签署的《增资协议书》，约定由金油投资以货币方式向标的公司增资 5,500 万元，其中 333.1523 万元计入标的公司注册资本，剩余部分计入标的公司资本公积。2018 年 8 月，高锦投资与标的公司签订《增资协议书》，约定由高锦投资向标的公司增资 4,500 万元，其中 272.5792 万元计入标的公司注册资本，剩余部分计入标的公司资本公积。

金油投资和高锦投资作为财务投资者，看好危废行业的发展和标的公司未来的发展前景，所以对标的公司进行了增资。

2、标的资产 2017 年项目建设主要由股东借款支付而非采用增资的合理性

从标的公司的发展战略、股东个人规划及资金用途上看，本次股东采用借款而非采用增资具有合理性：

（1）王春山作为标的公司的实际控制人，自 2009 年创立标的公司之日起，已为标的公司的发展付出了巨大的努力。为了标的公司未来更好的发展，决定引入机构投资者股东。在上述背景下，2017 年 6 月，王春山控制的铭枢宏通与润邦股份控制的润浦环保、外部财务投资者兴富优文和兴富艺华签订了《股权转让协议》，协议约定铭枢宏通把所持标的公司的全部股权分别转让给润浦环保、兴富优文和兴富艺华。通过引进润邦股份，利用润邦股份上市公司平台及规范管理的经验，为标的公司未来持续稳定发展提供保障，符合标的公司未来的发展战略。

（2）自润邦股份成为标的公司股东后，王春山未对标的公司进行增资而采用借款的方式以支持标的公司的投资建设及日常运营，系基于标的公司未来可能被润邦股份并购的预期。

（3）2017 年 6 月股权转让后，王春山获取股权转让投资收益，考虑到标的公司业务发展，决定提供临时借款用于标的公司的项目建设。基于王春山个人的资金规划，王春山未对标的公司增资而采用短期借款的方式支持标的公司的项目建设。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因此，为了标的公司的业务发展，结合股东个人的资金规划，标的公司 2017 年项目建设主要由股东借款支付而非采用增资具有合理性。

3、标的资产存在大额的股东借款及偿还的会计处理和相关内部控制措施是否有效

（1）股东借款及偿还的具体会计处理

标的公司收到股东借款时，借记：银行存款，贷记：其他应付款，其他应付款的二级会计科目记录相应的借款人。借款期限到期后，标的公司偿还了借款，标的公司借记：其他应付款，其他应付款的二级会计科目记录相应的借款人，贷记：银行存款。每月末，标的公司根据借款协议约定的利率计提利息，借记：财务费用，贷记：应付利息。支付利息费用时，标的公司借记：应付利息，贷记：银行存款。

（2）相关内部控制措施的有效性

标的公司已制定了《财务管理手册》等内控制度，对关联交易、大额资金往来等事项有明确的规定。上述股东借款均与标的公司签署了规范的借款协议，上述借款协议由标的公司的财务负责人、法务经理审核后，再经标的公司的总经理审批。借款协议以市场化利率结算利息，相关借款利息的支付需由标的公司财务总监批准后支付，相关的借款本金除财务总监审批外还需经总经理审批后支付。标的公司对报告期内的资金拆借事项履行了必要的内部审批程序，标的公司的内部控制得到了有效执行。

4、是否存在账外资金核算的情况

从标的公司基本户银行处获取标的公司的银行账号开户信息清单，与标的公司财务账上的资金账户核对，经核查，不存在未入账的银行账户。从银行处获取标的公司银行账户对账单，获取标的公司银行明细账，对其中的大额资金收支进行双向核对，并对银行余额进行函证，账实相符。获取标的公司实际控制人出具的不存在账外资金核算的承诺函。从银行处获取实际控制人王春山个人银行账户的资金流水、襄阳润加鑫科技有限公司、铭枢宏通及中油集团的银行账户资金流水，对大额资金往来进行核查，标的公司不存在账外资金核算的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）补充披露审计报告中向股东及关联方借款及向非金融机构及个人借款勾稽关系不匹配的具体原因及合理性，是否存在以股抵债的情形，相关向非金融机构及个人借款是否存在报告期内无法到期偿付的情况

1、审计报告中向股东及关联方借款及向非金融机构及个人借款勾稽关系不匹配的具体原因及合理性

审计报告中向股东及关联方借款及向非金融机构及个人借款勾稽关系不匹配的原因系现金流量表明细科目及其他应付款中披露的借款明细存在窜户的情形，具体情况如下：

（1）现金流量表披露情况

现金流量表中向股东及关联方借款及向非金融机构及个人借款的现金流动情况及更正情况如下：

①收到其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

原披露情况	
项　目	**2018 年度**
向股东及关联方等借款	**18,750.00**
其中：孙雅苓	4,900.00
襄阳润加鑫科技有限公司	600.00
王春山	7,250.00
唐吉兵	1,000.00
南通润邦重机有限公司	5,000.00
向非金融机构及个人借款	**2,000.00**
其中：唐吉兵	1,500.00
文莲	500.00
合　计	**20,750.00**
更正情况	
项　目	**2018 年度**
向股东及关联方等借款	**17,750.00**
其中：孙雅苓	4,900.00
襄阳润加鑫科技有限公司	600.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

王春山	7,250.00
南通润邦重机有限公司	5,000.00
向非金融机构及个人借款	**3,000.00**
其中：唐吉兵	2,500.00
文莲	500.00
合　计	**20,750.00**

向唐吉兵的借款原披露为向股东及关联方等借款，但唐吉兵与标的公司不存在关联关系，将其借款修订为向非金融机构及个人借款。

②支付其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

原披露情况	
项　目	**2018 年度**
归还股东及关联方等借款	**20,615.00**
其中：襄阳润加鑫科技有限公司	7,880.00
王春山	12,520.00
利息	215.00
归还非金融机构及个人借款	**4,779.40**
其中：孙雅苓	2,400.00
王进武	1,000.00
唐吉兵	500.00
文莲	500.00
利息	379.40
合　计	**25,394.40**
更正情况	
项　目	**2018 年度**
归还股东及关联方等借款	**23,192.81**
其中：襄阳润加鑫科技有限公司	7,880.00
王春山	12,520.00
孙雅苓	2,400.00
利息	392.81

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

归还非金融机构及个人借款	**2,201.59**
其中：王进武	1,000.00
唐吉兵	500.00
文莲	500.00
利息	201.59
合　计	**25,394.40**

向孙雅苓的还款原披露为归还非金融机构及个人借款，但孙雅苓与标的公司存在关联关系，将其还款修订为归还股东及关联方等借款。

（2）其他应付款的披露情况

报告期各期末，其他应付款中向股东及关联方等借款和向非金融机构及个人借款的披露及更正情况如下：

单位：万元

原披露情况

项　目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
向股东及关联方等借款	**9,000.00**	**7,770.00**
其中：王春山		5,270.00
孙雅苓	4,000.00	1,500.00
王进武		1,000.00
南通润邦重机有限公司	5,000.00	
向非金融机构及个人借款	**2,000.00**	**7,280.00**
其中：襄阳润加鑫科技有限公司		7,280.00
唐吉兵	2,000.00	
合 计	**11,000.00**	**15,050.00**

更正情况

项　目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
向股东及关联方等借款	**9,000.00**	**14,050.00**
其中：王春山	-	5,270.00
孙雅苓	4,000.00	1,500.00
襄阳润加鑫科技有限公司	-	7,280.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

南通润邦重机有限公司	5,000.00	-
向非金融机构及个人借款	**2,000.00**	**1,000.00**
其中：王进武		1,000.00
唐吉兵	2,000.00	
合 计	**11,000.00**	**15,050.00**

向王进武的借款原披露为向股东及关联方等借款，但王进武与标的公司不存在关联关系，将其借款修订为向非金融机构及个人借款。襄阳润加鑫科技有限公司的借款原披露为向非金融机构及个人借款，但襄阳润加鑫科技有限公司与标的公司存在关联关系，将其借款修订为向股东及关联方等借款。

（3）更正后的匹配情况

剔除利息费用后的现金流量表与其他应付款的匹配性如下：

单位：万元

2018 年

收到其他与筹资活动有关的现金-向股东及关联方等借款①	**支付其他与筹资活动有关的现金-向股东及关联方等借款②**	**③=①-②**	**其他应付款-向股东及关联方等借款（2018 年 12 月 31 日）④**	**其他应付款-向股东及关联方等借款（2017 年 12 月 31 日）⑤**	**⑥=④-⑤**	**③与⑥是否一致**
17,750.00	22,800.00	-5,050.00	9,000.00	14,050.00	-5,050.00	匹配
收到其他与筹资活动有关的现金-向非金融机构及个人借款①	**支付其他与筹资活动有关的现金-向非金融机构及个人借款②**	**③=①-②**	**其他应付款-向股东及关联方等借款（2018 年 12 月 31 日）④**	**其他应付款-向股东及关联方等借款（2017 年 12 月 31 日）⑤**	**⑥=④-⑤**	**③与⑥是否一致**
3,000.00	2,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	匹配

注：支付其他与筹资活动有关的现金未包含支付的利息费用。

本次修改仅对其他应付款的明细项进行修订及对现金流量表中收到、支付其他与筹资活动有关的现金进行修订，不会对财务报表产生重大影响。本次修订后，现金流量表收到、支付其他与筹资活动有关的现金已与其他应付款的借款匹配，财务报表及其附注对上述事项均已修订。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、是否存在以股抵债的情形，相关向非金融机构及个人借款是否存在报告期内无法到期偿付的情况

（1）是否存在以股抵债的情况

通过与标的公司的财务负责人、实际控制人访谈，了解其债务的偿还方式，标的公司以银行转账的方式偿还向非金融机构及个人的借款；经查阅标的公司的工商档案，报告期内，标的公司未发生以股抵债的情形；获取标的公司实际控制人出具的不存在任何以股抵债的承诺函；获取标的公司与借款人的借款协议，查看借款协议的偿还条款，无约定以股抵债的偿还方式；查看借款利息及借款本金支付凭证及相关的内部审批流程，借款本金利息支付都以银行转账的方式且均履行了相应的内部审批程序。

（2）向非金融机构及个人借款是否存在报告期内无法到期偿付的情况

通过与标的公司的财务负责人、实际控制人访谈，了解其债务到期的偿还情况，标的公司按照借款协议的约定，及时偿还向非金融机构及个人的借款。如标的公司未能按期归还借款的，在借款到期日前，标的公司向借款人申请借款展期并签订借款补充协议。获取标的公司与非金融机构及个人借款签订的借款协议，获取借款到期日的会计凭证及银行流水单据，标的公司按照协议约定及时支付了借款的本金及利息，且履行了相应的内部程序；获取标的公司与非金融机构及个人借款签订的借款补充协议，获取借款补充协议约定的到期偿还日对应的会计凭证及银行流水单据，标的公司及时偿还了到期债务且履行了相应的内部程序。通过在中国裁判文书网，中国执行信息公开网进行公开信息检索，标的公司不存在与借款人的纠纷及诉讼情况。

综上，标的公司不存在以股抵债的情形，向非金融机构及个人借款不存在报告期内无法到期偿付的情况。

（四）结合前述标的资产存在大额融资租赁、股东及关联方借款、向非金融机构及个人借款等情况、标的资产流动比率、速动比率远低于同行业可比公司的实际情况，补充披露标的资产是否存在重大的偿债风险，并补充披露标的资产未来主要流动负债到期期限及是否具备偿债能力或取得资金支持安排，是否具备切实可行的偿还计划

1、短期偿债能力财务指标

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

名称	项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
东江环保	流动比率（倍）	0.96	0.88	0.70
	速动比率（倍）	0.86	0.79	0.64
高能环境	流动比率（倍）	0.83	0.95	1.12
	速动比率（倍）	0.30	0.40	0.55
瀚蓝环境	流动比率（倍）	0.71	0.63	0.69
	速动比率（倍）	0.65	0.58	0.56
山东环科	流动比率（倍）	-	1.21	0.31
	速动比率（倍）	-	1.21	0.31
新宇环保	流动比率（倍）	0.95	0.82	0,.90
	速动比率（倍）	0.94	0.81	0.89
平均	流动比率（倍）	0.75	0.83	0.61
	速动比率（倍）	0.75	0.82	0.63
中油优艺	流动比率（倍）	0.40	0.24	0.25
	速动比率（倍）	0.39	0.23	0.25

报告期内，标的公司的流动比率分别为 0.25、0.24 及 0.40，速动比率分别为 0.25、0.23 及 0.39。可比公司的平均流动比率分别为 0.61、0.83 及 0.75，平均速动比率分别为 0.63、0.82 及 0.75。标的公司的流动比率、速动比率与可比公司的平均流动比率、速动比率相比略低，主要系可比公司基本都是上市公司，融资渠道较多且股权融资较容易，而标的公司在建项目较多，借款较多，导致流动比率、速动比率偏低。

2、标的资产未来主要流动负债到期期限

截至 2019 年 6 月 30 日，主要流动负债的到期期限情况如下：

单位：万元

项目	借款方	借款金额	未还款金额	借款起始日	借款到期日
短期借款	江苏银行宿迁分行（注 1）	1,000.00	1,000.00	2018/07/12	2019/07/11
	中国工商银行巴陵支行（注 2）	160.00	160.00	2019/02/01	2019/07/31
	兴业银行南通分行（注 3）	1,000.00	1,000.00	2018/11/14	2019/11/13

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	湖北银行樊城分行	1,000.00	1,000.00	2019/03/22	2020/03/21
	湖北银行樊城分行	2,000.00	2,000.00	2019/04/04	2020/04/03
	湖北银行樊城分行	1,700.00	1,700.00	2019/04/26	2020/04/25
	江苏银行南通北城支行	2,000.00	2,000.00	2019/04/25	2020/04/24
	中国银行启东华联支行	800.00	800.00	2019/05/27	2020/05/26
小计	-	**9,660.00**	**9,660.00**	-	-
其他应付款	唐吉兵	1,500.00	1,500.00	2018/05/04	借款期限不低于 3 个月
	唐吉兵	450.00	450.00	2018/05/22	
	孙雅苓（注 4）	3,000.00	3,000.00	2018/09/25	2019/09/24
	孙雅苓（注 4）	1,000.00	1,000.00	2018/1/14	2019/10/14
	南通润邦（注 5）	1,000.00	1,000.00	2018/10/17	2019/10/15
	南通润邦（注 5）	1,000.00	1,000.00	2018/11/21	2019/10/15
	南通润邦（注 5）	500.00	500.00	2018/11/30	2019/10/15
	南通润邦（注 5）	1,000.00	1,000.00	2018/12/14	2019/10/15
	南通润邦（注 5）	1,000.00	1,000.00	2018/12/25	2019/10/15
	南通润邦（注 5）	1,000.00	1,000.00	2019/01/15	2019/10/15
	南通润邦（注 5）	1,000.00	1,000.00	2019/01/18	2019/10/15
	南通润邦（注 5）	800.00	800.00	2019/02/01	2019/10/15
小计	-	**13,250.00**	**13,250.00**	-	-
一年内到期的长期应付款	苏州金融租赁股份有限公司	4,000.00	1,383.03	2017/8/11	2020/6/15
	苏州金融租赁股份有限公司	2,000.00	701.85	2017/9/8	2020/4/15
	苏州金融租赁股份有限公司	1,000.00	350.48	2018/6/22	2020/4/15
	上海创开融资租赁有限公司（注 6）	2,800.00	776.79	2017/5/24	2020/5/24
	海通恒信国际租赁股份有限公司	1,128.00	390.12	2018/9/29	2020/4/29
	苏州金融租赁股份有限公司（注 7）	1,000.00	176.34	2017/1/15	2019/11/15
	苏州金融租赁股份有限公司	2,000.00	693.61	2017/6/15	2020/4/15
	江苏腾海融资租赁有限公司	500.00	173.20	2018/12/4	2020/6/15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	江苏腾海融资租赁有限公司	460.00	158.96	2019/1/15	2020/6/15
	苏州金融租赁股份有限公司	459.00	159.37	2018/9/29	2020/4/15
	宁波金通融资租赁有限公司	4,000.00	1,109.83	2017/10/26	2020/4/26
	宁波金通融资租赁有限公司	2,000.00	601.33	2017/12/15	2020/4/15
	宁波金通融资租赁有限公司	2,000.00	601.33	2018/6/15	2020/4/15
	宁波金通融资租赁有限公司	1,400.00	474.44	2019/1/25	2020/5/24
	苏州金融租赁股份有限公司	200.00	70.16	2017/9/19	2020/4/20
	上海创开融资租赁有限公司	400.00	110.97	2017/5/24	2020/5/24
	上海创开融资租赁有限公司	4,000.00	1,271.62	2017/8/25	2020/5/25
	宁波金通融资租赁有限公司	1,800.00	610.07	2019/1/24	2020/5/24
	中国光大银行石家庄分行富强大街支行	4,000.00	100.00	2019/6/26	2020/4/20
小计	-	**35,147.00**	**9,913.48**	-	-

注 1:宿迁中油与江苏银行宿迁分行签订新的借款合同,借款已展期,借款到期日为 2020 年 6 月 27 日;

注 2:中国工商银行巴陵支行的银行借款已偿还;

注 3:兴业银行南通分行的银行借款已偿还;

注 4:标的公司已于 2019 年 10 月 22 日全部归还孙雅苓的借款;

注 5:标的公司与南通润邦重机有限公司已签订新的借款协议,借款均已展期,借款到期日均为 2020 年 10 月 15 日。

注 6:标的公司已于 2019 年 10 月 17 日全部归还上海创开融资租赁有限公司的融资租赁借款。

注 7:标的公司已于 2019 年 11 月 15 日全部归还苏州金融租赁股份有限公司的融资租赁借款。

根据上表所示,部分借款合同已经偿还,部分借款合同已经展期,展期原因如下:

截至 2019 年 10 月 31 日,已到期的借款合同展期情况如下:

单位:万元

项目	借款方	借款金额	未还款金额	借款起始日	借款到期日	展期后借款到期日
短期借款	江苏银行宿迁分行	1,000.00	1,000.00	2018/07/12	2019/07/11	2020/6/26

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他应付款	南通润邦	1,000.00	1,000.00	2018/10/17	2019/10/15	2020/10/15
	南通润邦	1,000.00	1,000.00	2018/11/21	2019/10/15	2020/10/15
	南通润邦	500.00	500.00	2018/11/30	2019/10/15	2020/10/15
	南通润邦	1,000.00	1,000.00	2018/12/14	2019/10/15	2020/10/15
	南通润邦	1,000.00	1,000.00	2018/12/25	2019/10/15	2020/10/15
	南通润邦	1,000.00	1,000.00	2019/01/15	2019/10/15	2020/10/15
	南通润邦	1,000.00	1,000.00	2019/01/18	2019/10/15	2020/10/15
	南通润邦	800.00	800.00	2019/02/01	2019/10/15	2020/10/15
合计	-	8,300.00	8,300.00	-	-	-

由上表所示，标的公司子公司宿迁中油与江苏银行宿迁分行签订新的借款合同，借款已展期，展期后的借款到期日为 2020 年 6 月 27 日。标的公司与南通润邦重机有限公司签订新的借款协议，借款均已展期，借款到期日均为 2020 年 10 月 15 日。

危废处置企业属于重资产经营模式，前期固定资产投资金额较大，导致资金需求较大。随着危废处置项目的投产运营，运营期的固定资产投入明显减少，资金需求明显减少且经营性现金流入逐步增加，但经营性现金流入覆盖前期初始投资额需要一定的时间周期。

报告期内，标的公司短期内投资建设了菏泽万清源、南通润启、襄阳二期、石家庄中油、抚顺中油等危废处置项目，累计投资金额较大，短期资金需求较大。虽然报告期内标的公司经营性现金流入持续增加，但短期内仍不能完全覆盖危废处置项目的前期投资金额，标的公司短期偿债压力较大。所以标的公司在借款到期日之前，向债权人申请借款展期。债权人根据企业的实际情况，同意标的公司的展期申请，并签订了新的借款合同或协议。借款展期是债权人与标的公司协商一致后的结果，符合双方的利益。

3、是否具备偿债能力或取得资金支持安排，是否具备切实可行的偿还计划

（1）偿债能力分析及资金支持安排

报告期内，标的公司投资建设了菏泽万清源、南通润启、襄阳二期、石家庄

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中油、抚顺中油等危废处置项目，累计投资金额较大，导致标的公司短期资金需求较大。随着标的公司上述项目陆续建成投产，产能逐步释放，盈利能力及偿债能力逐步增强。目前标的公司在金融机构的信用及融资条件良好，同时可以获得股东及关联方持续的资金支持，标的公司未来具备良好的偿债能力，具体分析如下：

①标的公司具有较强的获取经营活动现金的能力

近年来，随着国家环保执法力度的加强，危废处置刚需特点且处置能力缺口大，行业毛利率保持相对较高水平。危废收集后，客户按期结算，应收账款周转速度较快，危废处置企业获取经营活动现金流的能力较强。

报告期内，标的公司生产经营持续向好，盈利及获取经营活动现金的能力逐年增强，2018 年营业收入 3.62 亿元较 2017 年增长 159%，经营活动产生的现金净流量金额达到 1.24 亿元较 2017 年增长 318%。随着标的公司襄阳二期及石家庄中油等新增项目的陆续投产运营，预计 2019 年及未来年度标的公司经营活动获取现金的能力可以得到进一步增强，从而有力的保证标的公司的资金流动性及债务偿付能力。

②标的公司在金融机构的信用及融资条件良好

报告期内，随着标的公司建设项目陆续完成，后续固定资产的投入明显减少，标的公司的资产负债率已由 2017 年末的 64.56%，下降至 2019 年 6 月末的 57.25%。截至 2019 年 6 月 30 日，因抵押借款而使部分资产的使用权或所有权受到限制的账面价值为 12,846.49 万元，其中无形资产 6,164.48 万元，固定资产及在建工程 6,682.01 万元，抵押的无形资产账面价值占合并报表中无形资产的比例为 65.51%，抵押的固定资产及在建工程账面价值占合并报表中固定资产及在建工程的比例为 8.63%，因此标的公司抵押的受限资产比例较低。

报告期内，标的公司资信状况正常，与金融机构保持良好合作关系，标的公司可以通过新增资产抵押的方式向金融机构新增借款。

③标的公司可以获得股东及关联方持续的资金支持

本次交易前，标的公司股东及关联方基于对标的公司良好的经营预期持续为标的公司提供借款，2019 年 6 月末，标的公司股东及关联方向标的公司提供借款余额为 1.13 亿元；截至 2019 年 10 月末，润邦股份为标的公司提供担保的借

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

款余额 3.13 亿元。本次交易后，标的公司成为润邦股份合并报表的全资子公司，润邦股份作为标的公司的母公司可以为标的公司继续提供流动性支持，保证标的公司短期偿付能力。

综上所述，标的公司盈利能力及经营活动获取现金的能力较强，具备良好的融资条件，偿债能力较强，并且可以获得股东及关联方持续的资金支持。

（2）标的公司未来债务偿还安排

①标的公司债务情况

截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司有息债务情况如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款	9,660.00
其他应付款	13,250.00
一年内到期的非流动负债	9,913.48
其中：长期应付款	9,813.48
长期借款	100.00
长期应付款	5,688.44
长期借款	3,900.00
合计	42,411.92

②标的公司未来债务偿还安排

A. 未来企业自由现金流偿还

2018 年末，标的公司合并报表短期借款、一年内到期的非流动负债、其他应付款、长期应付款等有息负债余额合计为 31,441.99 万元。根据标的公司本次资产评估的预测，标的公司的盈利能力持续增强、企业自由现金流获得能力强，标的公司债务基本可以得以偿还。标的公司未来五年内的企业自由现金流量与标的公司债务偿还情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
净利润	12,835.54	15,806.20	18,803.63	21,721.78	19,474.36
减：资本性支出	5,700.18	10,120.32	479.35	1,031.43	-
减：营运资金追加	4,696.45	10,221.67	1,127.44	1,181.08	497.12
加：折旧摊销	5,683.88	7,298.12	7,388.21	7,388.21	7,388.21
加：利息×(1-T)	2,107.05	1,989.67	936.93	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业自由现金流	10,229.84	4,752.00	25,521.98	26,897.48	26,365.45
偿还债务所支付的现金	7,712.82	2,900.50	20,828.67	-	-
偿付利息所支付的现金	2,321.42	2,007.81	945.17	-	-
现金流量净额	195.6	-156.3	3,748.10	26,897.48	26,365.45

注：现金流量净额=企业自由现金流量-偿还债务所支付的现金-偿付利息所支付的现金

上表所示，未来三年（2019 年至 2021 年）标的公司累计获得自由现金流金额为 40,503.82 万元，标的公司累计需支付的债务规模（包括本金及利息）为 36,716.39 万元，因此，企业获得的自由现金流可以覆盖需偿还的债务规模。

截至 2019 年 6 月末，标的公司合并报表有息负债余额合计为 42,411.92 万元，较 2018 年末有所增加，按本次标的公司资产评估预测的企业自由现金流测算，标的公司未来年度获得自由现金流能力较强，未来三年内标的公司现有债务可按期偿还。

综上，标的公司的债务偿还安排具有切实可行性。

B. 金融机构借款展期或借新还旧偿还

标的公司 2019 年 6 月末的有息债务余额合计为 42,411.92 万元，多于未来三年（2019 年至 2021 年）标的公司累计获得的自由现金流金额 40,503.82 万元。标的公司未来可通过固定资产抵押的方式向金融机构新增借款偿还旧的借款或通过借款展期的方式延长借款偿还期限，保持适当的财务杠杆水平，保障标的公司的流动性。

综上，标的公司的债务偿还安排具有切实可行性，长期偿债能力较好。

4、标的资产是否存在重大的偿债风险

（1）偿债风险分析

①标的公司所在的危废行业属于资金密集型行业，标的公司新建厂房、购置危废焚烧处置设备等都需要大量的资金。截至 2019 年 6 月 30 日，因抵押借款而使部分资产的使用权或所有权受到限制的账面价值为占资产总额的比例较低。报告期内，标的公司资信状况正常，与金融机构保持良好合作关系，可以通过新增资产抵押的方式保证中油优艺流动性不受影响。

②标的公司关注资金与负债到期日的匹配，合理安排资金保证到期债务的支付。同时，标的公司生产经营情况正常，盈利状况较好，2017 年、2018 年经营

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

活动产生的现金净额均为现金净流入，经营活动能够得到有效的现金流支持，也可保证标的公司的流动性。

③本次交易后，标的公司成为润邦股份的全资子公司，润邦股份作为上市公司，可以为标的公司继续提供流动性支持，保证标的公司短期偿付能力。

④报告期内，标的公司生产经营状况持续向好，盈利能力不断增强且未曾出现债务违约。

综上所述，标的公司存在一定短期偿债压力，但长期偿债风险较小。

（2）短期偿债风险提示

报告期内，标的公司流动比率、速动比率低于可比上市公司，主要系标的公司报告期内固定资产投入较大，导致对外借款较多，其他应付款的金额较大，标的公司短期偿债压力较大。由于危废行业特点，危废运营企业属于重资产经营模式，固定资产投资较大，而随着项目的投产，运营期的固定资产投入会明显减少，且项目经营性现金流入增加，长期来看标的公司具备较强偿债能力。

虽然标的资产偿债能力较强，但仍提请广大投资者注意短期偿债风险。

（五）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、标的公司向股东及关联方、非金融机构及个人借款的原因主要系危废行业内企业普遍属于重资产经营模式，前期的固定资产投资较大，获得金融机构融资的难度较大。报告期内标的公司业务扩张迅速，子公司菏泽万清源、南通润启及襄阳二期 2018 年投产运营，子公司石家庄中油 2019 年投产，标的公司固定资产持续投入且金额较大，导致标的公司资金面较紧张。在金融机构融资不能满足标的公司投资及日常运营资金需求的情况下，标的公司通过向股东、关联方及个人借款的方式以补充公司的流动资金。

2、经核查，标的公司相关负债计提完整，标的公司不存在其他未计入账内的借款或民间高利贷情况。

3、经核查，为了促进标的公司的业务发展，结合股东的个人资金规划，标的公司 2017 年项目建设主要由股东借款支付而非采用增资具有合理性。

4、经核查，标的公司已制定了《财务管理手册》等相关的内控制度，对关联交易、大额资金往来等事项有明确的规定。上述股东借款均与标的公司签署了

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

规范的借款协议，并以市场化利率结算利息，标的公司对报告期内的资金拆借事项履行了必要的内部审批程序，标的公司的内部控制得到了有效执行。

5、经核查，标的公司不存在账外资金核算的情况。

6、经核查，标的公司不存在以股抵债的情形，报告期内不存在向非金融机构及个人借款无法到期偿付的情况。

7、经核查，标的公司具备较强的盈利及获取经营活动现金的能力，偿债能力良好，能够获得股东及关联方的资金支持，标的公司的债务偿还安排具有切实可行性，标的公司存在一定的短期偿债压力，但长期偿债风险较小。

问题 3. 申请文件显示，1）交易对方王春山承诺，中油优艺 2019-2021 年度实现的合并报表中归属于母公司股东的净利润累计不低于 48,000 万元。2）2017 年 6 月，润浦环保收购中油优艺股权时王春山曾参与业绩对赌。公开信息显示，王春山等主体曾就此承诺中油优艺 2017、2018、2019 年度扣非后净利润分别为 6000 万元、9000 万元和 1.2 亿元。2017 和 2018 年度，标的资产实际实现扣非后净利润 880 万元和 5,905.54 万元，均未达到承诺业绩。3）本次交易构成非同一控制下企业合并，交易完成后，上市公司在合并资产负债表中将形成商誉 89,208.22 万元。4）2017 年 6 月，润浦环保收购标的资产 21.16%股权，折合估值 10.52 亿元；2018 年 4 月，润浦环保收购标的资产 7.76 股权，折合估值 11.17 亿元。本次交易评估值相较前两次交易溢价 24.95%和 15.56%。且前次评估使用市场法，与本次评估存在差异。请申请人：1）补充披露标的资产前次承诺业绩未能实现的情况下，通过本次交易继续收购其剩余 73.36%股权的必要性及合理性。2）补充披露上市公司前次标的资产收购少数股权后，中油优艺未实现承诺业绩的原因及主要障碍，王春山等人是否已经充分履行补偿义务，未予履行的原因及对标的资产正常经营的影响（如有），业绩承诺和补偿安排是否因本次交易终止。3）结合公司业绩、发展阶段、评估方法等因素，补充披露较前期润浦环保收购标的资产股权交易，本次交易未采用市场法进行评估且选取资产基础法的原因及适当性，标的资产业绩持续未达标但估值持续增长的原因及合理性，交易安排是否损害上市公司及中小股东权益。4）补充披露本次交易备考财务报表中，标的资产可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，是

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

否符合《企业会计准则》相关规定，备考报表编制及本次交易评估中，是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产。5）结合标的资产最新经营业绩、未来经营计划、以及设置前次、本次业绩承诺时2019 年度预测业绩差异情况、补充披露本次交易业绩承诺可实现性，以及交易后商誉减值风险及对上市公司未来盈利能力的影响。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）补充披露标的资产前次承诺业绩未能实现的情况下，通过本次交易继续收购其剩余 73.36%股权的必要性及合理性

1、标的公司所处环保行业前景持续向好

（1）新形势下的国家战略层面持续支持环保产业发展

党的“十八大”提出了“美丽中国”的执政理念，要求把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设中，将“资源节约型、环境友好型社会建设取得重大进展”作为全面建成小康社会的五个目标之一。党的“十九大”提出了“三大攻坚战”，要求坚决打好防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治的攻坚战，使全面建成小康社会得到人民认可、经得起历史检验。

2016 年 11 月，国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》，在宏观经济乏力和环保监管力度趋紧的背景下，环保产业作为既有投资属性、又兼具民生效应的行业，必将迎来快速发展的黄金时期。

（2）监管政策趋严催生危废处置产业发展的历史机遇

危废行业的发展与政策高度相关，近年来，新的危废相关政策出台和完善进一步倒逼危废产生企业规范危废处置，从而进一步释放了危废处置市场需求，促进危废处置行业的发展和壮大。2013年6月，最高人民法院和最高人民检察院发布《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（以下简称《解释》），《解释》首次明确提出环境污染犯罪的认定细节，加大了对环境污染犯罪惩治力度，大量释放了环境污染治理的市场需求。2015年实施的《新环保法》更是首次在立法层面确立了“保护环境是国家的基本国策”，在政府责任、违法排污惩罚力度、信息公开等方面提出了较高的要求，从而对环保行业的市场需求有显著的刺激作用，危废处置市场呈现爆发性增长。2016年11月，最高人民法院和最高人民

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

检察院发布了修订后的《解释》，进一步加大环境保护司法力度。

在立法完善、执法从严的背景下，在各级政府的高度重视及政策呵护下，危废处置行业将迎来黄金发展期。在此市场环境下，润邦股份拟通过本次外延式并购快速完成产业布局，分享危废行业高速发展时期的红利。

（3）危废处置市场容量巨大，处置能力不足

根据国泰君安证券于 2018 年 4 月发布的《环保行业深度思考之基础篇：危废处置-环保行业皇冠上的明珠》，2016 年国家统计局公布全国工业危险废物统计产生量为 5,347.3 万吨，同比大幅度增长 34.5%。根据 2008 年第一次污染源普查结果，2007 年全国危废产量为 4,574 万吨，而当年统计年鉴口径产量为 1,079 万吨，统计年鉴口径不足实际危废产量的四分之一。以此经验比例作为修正口径并考虑 2011 年危废口径的扩容，国泰君安证券估算经修正后 2016 年全国危废产量约为 1.20 亿吨，2016 年危废产量同比增长 34.5%，过去五年复合增长为 9%，假设自 2017 年起保守估计危废产量增速大致与 GDP 增速一致，约为 6%，到 2023 年全国危废产量将达到 1.80 亿吨，危废处置市场容量巨大。

据环境部 2018 年 12 月出具的《2018 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》统计的数据，2017 年度全国采用焚烧方式处置危险废物 137 万吨，处置能力严重不足。

2、标的公司产能布局优势明显，技术工艺成熟，核心竞争力突出

报告期内，随着标的公司襄阳二期、南通润启、宿迁中油、菏泽万清源等危废处置项目顺利投产以及各医废项目持续稳定的盈利贡献，标的公司的盈利水平呈现出快速增长的趋势。

标的公司区别于一般的区域性危废处置企业，其业务范围覆盖湖北、河北、山东、湖南、江苏、辽宁、贵州等七个省份，具有较为独特的区位优势。就处置范围而言，标的公司具备《国家危险废物名录》中的全部 46 大类中的 26 大类危险废物的处置资质，是近年来被并购或上市的危废处置企业中处置品类较全的企业之一。产能方面，标的公司已具备危废处置能力 23.08 万吨/年（其中，危废焚烧 14 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废处置 3.08 万吨/年），在建项目将新增危废处置能力 9.5 万吨/年（其中，危废焚烧 2.5 万吨/年、综合处置 7 万吨/年）。根据环境部 2018 年 12 月出具的《2018 年全国大、中城市固体废物污染环境防治

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年报》统计的数据，2017 年度全国采用焚烧方式处置危险废物 137 万吨。从上述数据可以看出，中油优艺具备较强的产能优势及区位布局优势。

标的公司经过十年的发展，通过持续加大技术研发投入及对以往生产运营经验总结，形成了焚烧烟气三次燃烧技术、两级烟气净化技术、焚烧烟气协同脱盐处置技术等专有技术工艺。通过上述技术工艺的有效应用，标的公司危险废物燃净率、烟气排放指标优于同行业其他企业，标的公司焚烧技术工艺已达到国内领先水平，核心竞争能力突出。

截至本核查意见出具日，标的公司已具备危废处置能力 23.08 万吨/年，在建 9.5 万吨/年产能预计 2020 年投产，其产能规模优势明显。上市公司基于标的公司已具备了较为突出的行业竞争优势及长期可预期的盈利能力，计划通过本次交易继续收购其剩余 73.36%的股权。

3、上市公司立足“高端装备板块与环保板块双轮驱动的高效发展模式”战略转型，持续加大危废产业布局

本次交易前，上市公司主营业务为高端装备业务，（主要包括各类物料搬运装备、船舶配套装备、海洋工程装备等业务）产品的设计、研发、制造、销售及服务。长期以来在相关领域积累了丰富的经验。近年来，随着上市公司根据战略转型升级的需要，上市公司制定了“高端装备板块与环保板块双轮驱动的高效发展模式”的发展战略。上市公司自 2015 年开始逐步布局环保领域，已并购了主要从事污泥处置业务的江苏绿威环保科技有限公司。2017 年开始通过参股标的公司及吴江市绿怡固废回收处置有限公司，使上市公司快速有效地布局至危废医废处置领域，并目标致力于成为危废处置细分领域业务规模和运营效率领先企业。

上市公司于 2017 年、2018 年度合计收购标的公司 26.64%股权。2017 年成为标的公司股东后，上市公司向标的公司董事会委派了两名董事，并与标的公司其他股东方共同制订了《湖北中油优艺环保科技有限公司治理规则》，治理规则对标的公司决策机制、人事管理、财务及税收管理、经营及投资决策管理、运营信息管理、审计监督等方面进行了明确，强化了董事会在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对标的公司的管理与控制；向标的公司委派财务总监，对标的公司的内部控制和财务核算进行全面管控，并帮助标的公司建立了符合上市公司标准的财务管理体系；上市公司根据标的公司发展需要，陆

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

续向标的公司输入了十余名具有规范治理、成熟管理经验的优秀管理人才，使标的公司满足上市公司的各类规范要求，同时提升其运营管理水平及规范性。

上市公司自 2017 年成为标的公司股东后，在董事会、财务管控及日常运营方面全面参与标的公司的管理。在上市公司的参与及协助下，标的公司的规范性及运营管理水平得到持续提升。同时上市公司在融资方面也给予了标的公司大力支持，有效的保证了标的公司下属菏泽万清源、南通润启、襄阳二期、石家庄中油等新项目顺利建成投产，报告期内标的公司危废处置产能大幅提升。

本次并购系上市公司在环保领域的战略布局，未来上市公司将持续围绕“危废处置”为战略落脚点，致力于成为国内环保行业危废处置细分领域业务规模和运营效率领先企业。

4、上市公司进一步收购优质资产，增强持续盈利能力

随着标的公司新建项目逐步投产，产能持续释放，盈利能力逐步增强，上市公司在前次收购少数股权的基础上进一步全资收购标的公司的时机已然成熟。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，增强了上市公司对标的公司的控制能力。根据本次交易补偿义务人签署的《业绩补偿协议》，标的公司2019至2021年预计将实现扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润累计为48,000万元。随着标的公司新增产能的进一步释放，未来标的公司将给上市公司带来持续稳定的利润贡献。

通过本次收购，将进一步完善上市公司的环保产业布局，增强上市公司的长期盈利能力及抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益，上市公司通过本次交易继续收购标的公司剩余73.36%股权具有必要性及合理性。

（二）补充披露上市公司前次标的资产收购少数股权后，中油优艺未实现承诺业绩的原因及主要障碍，王春山等人是否已经充分履行补偿义务，未予履行的原因及对标的资产正常经营的影响（如有），业绩承诺和补偿安排是否因本次交易终止

1、业绩承诺未实现的原因及主要障碍

2017 年初，中油优艺主要危废焚烧产能为中油优艺（母公司）0.4 万吨/年、宿迁中油 2 万吨/年。2017 年初，中油优艺有四个在建项目，分别为南通润启、菏泽万清源、襄阳二期危废项目和石家庄中油项目。其中，南通润启 2.5 万吨/

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年焚烧项目、菏泽万清源 5 万吨/年焚烧项目及 6 万吨/年综合处置项目预计 2017 年建成投产；襄阳二期 2.5 万吨/年焚烧项目和石家庄中油 2.5 万吨/年焚烧项目预计 2018 年建成投产。中油优艺基于上述既有产能及在建项目的投产计划，作出了相应的业绩预测。由于中油优艺在建项目多点分布、投入资金较大、建设周期较长等因素，导致建设项目均出现了不同程度的延期。此外，新建项目生产线处于磨合期、政策性限产及换证等因素也对标的公司未完成 2017 年及 2018 年承诺业绩产生了一定的影响。具体原因分析如下：

（1）项目建设进度及取证整体晚于预期

2017 年标的公司的盈利预测是基于南通润启 2.5 万吨/年焚烧项目和菏泽万清源 5 万吨/年焚烧及 6 万吨/年综合处置项目均能够于 2017 年 9 月开始投产，但南通润启和菏泽万清源均因资金紧张导致基建的进度未达预期而延期竣工，致使经营许可的申请时间也相应顺延。最终菏泽万清源、南通润启均于 2018 年 1 月投产，此两个项目投产时间较预期滞后约半年时间。

2018 年盈利预测是基于中油优艺（母公司）襄阳二期 2.5 万吨/年焚烧项目和石家庄中油 2.5 万吨/年焚烧项目均于 2018 年 6 月投产，但两个项目均因基建的进度未达预期而延期竣工，经营许可的申请时间也相应进行了顺延。最终襄阳二期项目于 2018 年 12 月投产，石家庄中油项目于 2019 年 7 月投产，襄阳二期投产时间较预期滞后约 6 个月、石家庄中油投产时间较预期滞后 12 个月。

综上，中油优艺项目建设及取证时间整体晚于预期，若将前次收购少数股权业绩预测时间整体延后一年看，中油优艺利润实现情况符合业绩承诺预期。此外，前次业绩承诺预测的在建项目均已顺利投产。

（2）新投产生产线磨合期及政策性限产导致产能利用率不足

①菏泽万清源危废处置生产线尚处磨合期

菏泽万清源拥有 5 万吨/年焚烧处置及 6 万吨/年综合处置产能，因 2018 年是其正式投产的第一年，预测其全年将完成 4 万吨危废的焚烧处置和 1.5 万吨危废的综合处置。2018 年，实际完成了 2.70 万吨危废的焚烧处置和 0.16 万吨危废的综合处置。菏泽万清源未完成目标的主要原因是投产首年各条生产线处于磨合期，磨合期间部分生产设备未达到相关工艺标准，导致生产过程中存在停产检修的状况。此外，综合处置生产工艺属于新上线的处置工艺，需要不断调试及磨合，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在试运营期间未大量生产。上述原因导致菏泽万清源生产时间减少，产能利用率未及预期。通过对相关设备进行更换调试，逐步完善处置工艺，生产线已逐渐磨合成熟。

②宿迁中油换证、整改导致停产时间较长

宿迁中油拥有 2 万吨/年焚烧处置产能，预测 2018 年将完成 1.6 万吨焚烧处置，实际情况只完成了预测产量的 51.14%。宿迁中油未完成目标的主要原因是其由于危险废物经营许可证到期换证、设备大修、排放的废水超过《污水综合排放标准》规定的排放标准等原因导致停工期长达 5 个月。2018 年 4 月，宿迁中油已经取得了为期三年的危废经营许可证并在生产经营过程中对设备设施进行了更换及完善，确保后续设备的长周期运行。

③政策性限产

2017 年 9 月开始受宿迁当地空气质量影响，当地工业企业政策性停产或限产较多，因此宿迁中油 2017 年 9-12 月产量锐减，给中油优艺的业绩造成较大的影响。2018 年 5 月，生态环境部出台了《禁止环保“一刀切”工作意见》，对于具有合法手续且符合环境保护要求的企业，不得采取集中停工停产的整治措施。该“意见”的出台将极大减少中油优艺因政策性限产的情形，同时中油优艺已在正常生产运营期间最大程度的提升产能利用率，采用错峰检修并在停产或限产期间完成设备的检修以及维护和保养，最大程度的减少因政策性因素导致的限产或停产而对中油优艺业绩所带来的影响。

综上，基于新项目投产进度晚于预期以及磨合期、换证以及政策性限产等因素导致上市公司前次收购中油优艺少数股权 2017 年、2018 年业绩承诺未实现。

2、王春山履行补偿义务情况说明

（1）业绩承诺及完成情况

润浦环保于 2017 年 7 月以现金 22,852.59 万元向铭枢宏通购买其所合计持中油优艺 21.16%股权。该次交易中，王春山及铭枢宏通作为业绩承诺方承诺中油优艺 2017 年度、2018 年度和 2019 年度净利润分别不低于 6,000 万元、9,000 万元和 12,000 万元。

润浦环保于 2018 年 4 月以现金 9,079.94 万元向铭枢宏通、庄德辉以及湖北盛源汉江商业投资有限公司购买其合计持中油优艺 7.76%股权。其中收购铭枢

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

宏通 5.64%股权由王春山及铭枢宏通作为业绩承诺方承诺中油优艺 2018 年度、2019 年度和 2020 年度净利润累计不低于 38,000 万元。

截至目前，中油优艺业绩完成情况如下：

项目	2017 年度			2018 年度			累计		
	承诺净利润(万元)	实际净利润（万元）	完成率（%）	承诺净利润(万元)	实际净利润（万元）	完成率（%）	承诺净利润（万元）	实际净利润（万元）	完成率（%）
2017 年收购	6,000	800.20	13.34	9,000	5,836.85	64.85	15,000	6,637.05	44.25
2018 年收购	-	-	-	9,000	5,836.85	64.85	9,000	5,836.85	64.85

（2）2017 年收购 21.16%股权补偿情况说明

①业绩承诺补偿的方式及原则

2017 年收购时，润浦环保与王春山、铭枢宏通之间关于回购及业绩补偿的约定情况如下：

根据《南通润浦环保产业并购基金合伙企业（有限合伙）与宁波铭枢宏通投资合伙企业（有限合伙）、王春山之回购及业绩补偿协议》（以下简称“回购及业绩补偿协议”）约定，2017 年、2018 年各期期末累计实现净利润数低于当期期末累计承诺净利润数的 85%时，润浦环保有权要求铭枢宏通对润浦环保所持中油优艺的股权进行回购。润浦环保亦有权选择不要求回购，如润浦环保选择不要求铭枢宏通回购，则润浦环保有权要求铭枢宏通以现金方式向润浦环保进行补偿。王春山对上述回购及补偿承担连带责任。

业绩承诺期间，若 2017 年、2018 年度累计实现净利润数小于当期期末承诺净利润数，但大于或等于当期期末累计承诺净利润数 85%的，则暂不执行回购或补偿。待业绩承诺期届满后，按《回购及业绩补偿协议》中的相关约定来执行回购或补偿。

业绩承诺期届满，业绩承诺期间累计实现净利润数小于累计承诺净利润数的，润浦环保有权要求铭枢宏通、王春山进行回购或补偿。

根据《回购及业绩补偿协议》约定：“为避免歧义，在标的公司 2017 年、2018 年审计报告出具后，甲方亦有权选择暂不执行补偿或回购，待下一年度根据累计

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

实现净利润数情况再决定是否执行补偿或回购。”

②实际执行情况

因标的公司 2017 年未完成承诺净利润，根据《回购及业绩补偿协议》的相关约定润浦环保于 2018 年 4 月 18 日召开润浦环保并购基金第六次投决会，会议决定业绩补偿方式为 2017 年-2019 年三年累计对赌，原协议中约定的每年业绩承诺数不变，2019 年会计年度结束后一并计算并执行回购或业绩补偿。

综上，由于该次股权收购业绩承诺补偿方式采用累计计算方式，铭枢宏通与王春山暂未触发业绩补偿义务。

③2019 年末预计补偿情况

预计中油优艺 2017 年-2019 年度业绩完成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017 年度			2018 年度			2019 年度		
	承诺净利润	实际净利润	完成率	累计承诺净利润	累计实际净利润	完成率	累计承诺净利润	累计实际净利润(预测)	完成率
2017 年收购	6,000	800.20	13.34	15,000	6,637.05	44.25	27,000	19,637.05	72.73

注：2019 年度累计实际净利润（预测）=本次交易 2019 年度承诺净利润 13,000 万元+标的公司 2017、2018 年度累计实际净利润

根据业绩补偿协议及标的公司利润预计完成情况，如 2019 年末润浦环保要求王春山以现金方式进行补偿，则预计王春山应补偿的现金金额=（27,000-19,637.05）÷27,000×22,852.59=6,231.94 万元。

（3）2018 年收购 7.76%股权补偿情况说明

①业绩承诺补偿的方式及原则

润浦环保于 2018 年 4 月以现金 9,079.94 万元向铭枢宏通、庄德辉以及湖北盛源汉江商业投资有限公司购买其合计持中油优艺 7.76%股权，其中收购铭枢宏通的股权比例为 5.64%。根据润浦环保与铭枢宏通、王春山签署的《业绩补偿协议》，针对润浦环保收购的铭枢宏通 5.64%股权，铭枢宏通与王春山承担补偿义务，补偿方式为根据标的公司 2018-2020 年业绩承诺期间的净利润实现情况采用累计补偿。

②实际执行情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于该次股权收购业绩承诺补偿方式采用累计计算方式，铭枢宏通与王春山暂未触发业绩补偿义务。

综上，在参照评估预测标的公司 2019 年度的业绩实现情况的基础上，预计王春山需就 2017 年收购 21.16%的业绩对赌进行现金补偿 6,231.94 万元。

3、前次业绩承诺和补偿安排是否因本次交易终止说明

前述 2017 年、2018 年两次股权收购均分别签署了股权收购协议及对应的业绩补偿协议，截至本核查意见出具日，交易双方并未对前述两次股权收购承诺期届满后相关业绩承诺和补偿安排进行过变更。王春山等作为业绩承诺方仍具有业绩补偿义务，前次业绩承诺和补偿安排不会因本次交易终止。

（三）结合公司业绩、发展阶段、评估方法等因素，补充披露较前期润浦环保收购标的资产股权交易，本次交易未采用市场法进行评估且选取资产基础法的原因及适当性，标的资产业绩持续未达标但估值持续增长的原因及合理性，交易安排是否损害上市公司及中小股东权益

1、补充披露较前期润浦环保收购标的资产股权交易，本次交易未采用市场法进行评估且选取资产基础法的原因及适当性

（1）评估方法选取的基本原则

根据《资产评估执业准则——企业价值》，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。

（2）前期润浦环保收购标的资产 21.16%股权交易采用市场法定价的原因

2017 年 6 月 6 日，润浦环保以 15.24 元/股的价格收购铭枢宏通持有的标的公司 1,499.6078 万元股权（占当时标的公司股权总数的 21.16%），合计向铭枢宏通支付 22,852.59 万元。该次交易中，标的公司 21.16%股权的交易价格以中通诚资产评估有限公司出具的“中通咨报字[2017]3 号”《南通润禾环境科技有限公司拟了解湖北中油优艺环保科技有限公司 21.16%股权公允价值项目咨询报告》为基础由交易双方协商确定。根据该报告，以 2016 年 12 月 31 日为基准日，采用市场法确定的标的公司 21.16%股权的公允价值为 24,887.34 万元，标的公司 100%股权的整体估值为 117,615.01 万元。

由于当时标的公司业务扩张迅速，存在较多正在规划实施的扩能及新建项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目，部分项目的开发进展暂不明确，合理预测企业未来收益并量化风险存在一定难度，因此不具备收益法开展的条件，不适宜采用收益法进行估值。

对市场法而言，标的公司主要从事工业危险废物及医疗废物处置业务，通过公开信息搜集前次评估基准日附近（2014-2016 年）完成的同行业交易案例（见下表）较多，可作为可比案例，故适宜采用市场法进行估值。

序号	证券代码	证券简称	交易概述	交易案例估值时点	100%股权估值（万元）	项目进展
1	600526	菲达环保	菲达环保收购清泰公司 100%股权	2014.5.31	15,738.37	完成
2	002672	东江环保	东江环保收购并增资江西康泰 51%股权	2014.7.31	4,000.00	完成
3	300385	雪浪环境	雪浪环境收购无锡工废（51%股权）	2014.10.31	32,941.18	完成
4	002672	东江环保	东江环保收购并增资湖北天银（60%股权）	2014.10.31	10,000.00	完成
5	002672	东江环保	东江环保收购并增资珠海永兴盛（80%股权）	2015.3.31	21,442.86	完成
6	002672	东江环保	东江环保增资并收购睿韬环保（85%股权）	2015.5.31	10,000.00	完成
7	002310	东方园林	东方园林收购申能环保 60%股权	2015.5.31	244,000.00	完成
8	002672	东江环保	东江环保收购如东大恒 100%股权	2015.7.31	10,000.00	完成
9	002672	东江环保	东江环保收购江联环保 60%股权	2015.9.30	12,593.00	完成

综上所述，前期润浦环保收购标的资产 21.16%股权交易适宜采用市场法评估定价。

（3）本次交易未采用市场法进行评估且选取资产基础法的原因及适当性

依据中通诚资产评估有限公司出具的《江苏润邦重工股份有限公司拟发行股份购买湖北中油优艺环保科技有限公司 73.36%股权项目资产评估报告》（中通评报字〔2019〕12135 号），评估机构采用收益法和资产基础法两种评估方法对标的公司 100%股权进行了评估，最终采用收益法评估结果作为评估结论。根据收益法评估结果，截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，中油优艺 100%股权评估值为 135,266.67 万元。

以上述评估值为基础，经本次交易双方协商确定，本次交易标的公司 100%股权交易价格确定为 135,000 万元，标的资产 73.36%股权的交易价格为 99,031.64 万元。

①本次评估适宜采用收益法、资产基础法的原因及适当性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于目前标的公司主要扩能及新建项目已经投产，企业收入、成本和费用之间存在比较稳定的配比关系，未来收益可以预测并能够量化；与获得收益相对应的风险也能预测并量化，因此符合收益法选用的条件。

标的公司资产及负债结构清晰，各项资产和负债价值也可以单独评估确认，因此选用资产基础法作为本次评估的另一种方法。

②本次评估不适用市场法的原因及适当性

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

资产评估专业人员应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，考虑市场法的适用性。其中，为了避免某个参照物个别交易中的特殊因素和偶然因素对成交价及评估值的影响，通常参照物应选择三个以上。

A. 上市公司比较法

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

标的公司与国内资本市场同行业上市公司在业务结构、企业规模与资产配置以及所处的经营阶段、成长性与经营风险等方面差异较大，因而不适用上市公司比较法。

B.交易案例比较法

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

本次评估基准日附近（从 2016 年至今）同行业市场上交易案例较多，但由于交易标的所处发展阶段与中油优艺不同且部分交易案例公开披露信息不足，导致目前已完成的可比交易案例（涉及控股权转让）少于三个，因而不适用交易案例比较法。

序号	股票代码	上市公司	标的资产	首次公告日期	项目进展	备注
1	300145	中金环境	浙江金泰莱环保科技有限公司 100%股权	2017-09-12	完成	适合作为可比交易案例

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股票代码	上市公司	标的资产	首次公告日期	项目进展	备注
2	000546	金圆股份	江西新金叶实业有限公司 58%股权	2017-08-15	完成	适合作为可比交易案例
3	601727	上海电气	吴江市太湖工业废弃物处理有限公司 100%股权	2018-11-19	完成	交易时可比公司处于搬迁改造阶段，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
4	603200	上海洗霸	河南恺舜环保科技有限公司 52%股权，北京华恺环保科技有限公司 90%股权	2018-07-07	完成	交易时可比公司尚未开展业务，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
5	601199	江南水务	江阴市锦绣江南环境发展有限公司 52%股权	2018-04-27	完成	报告期可比公司尚处于亏损状态，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
6	000546	金圆股份	潜江东园深蓝环保科技有限公司 65%股权	2018-03-01	完成	可比公司尚在建设中，交易时尚未开展业务，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
7	000546	金圆股份	重庆埠源环保科技有限公司 51%股权	2018-01-23	完成	可比公司成立于 2018 年 1 月，交易时尚未开展业务，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
8	300187	永清环保	云南大地丰源环保有限公司 66%股权	2018-02-08	完成	可比公司成立报告期内（2016 年、2017 年）净资产为负，与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
9	000546	金圆股份	济宁祥城环保有限公司 50%股权	2018-02-10	完成	可比公司交易时尚未开展业务，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
10	002672	东江环保	万德斯（唐山曹妃甸）环保科技有限公司 80%股权	2017-09-26	完成	报告期可比公司尚处于亏损状态，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例
11	000546	金圆股份	上海华舆环境科技有限公司 51%股权	2017-9-14	完成	可比公司成立于 2017 年 3 月，交易时尚未开展业务，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股票代码	上市公司	标的资产	首次公告日期	项目进展	备注
12	000040	东旭蓝天	江西泓伟环境治理科技服务有限公司 67%股权	2017-07-05	完成	交易时可比公司下属项目尚处于前期开发、建设中，尚无相关财务数据，不适合作为可比交易案例
13	300070	碧水源	定州市冀环危险废物治理有限公司 100%股权，定州京城环保科技有限公司 100%股权	2017-06-02	完成	公开披露信息不足（未披露相关财务数据），不适合作为可比交易案例
14	603823	百合花	杭州百合环境科技有限公司 100%股权	2017-02-23	完成	该交易为关联交易，以截至 2016 年底经审定的企业净资产账面值（303.70 万元）作为交易价，不适合作为可比交易案例
15	603588	高能环境	阳新鹏富矿业有限公司 51%股权	2017-01-04	完成	报告期可比公司尚处于亏损状态，所处发展阶段与中油优艺不同，不适合作为可比交易案例

数据来源：同花顺 iFinD

综上所述，本次对标的公司采用收益法和资产基础法进行评估，在最终分析两种评估方法合理性的基础上，选取收益法评估值确定评估结论。

2、标的资产业绩持续未达标但估值持续增长的原因及合理性，交易安排是否损害上市公司及中小股东权益

（1）本次评估较前次评估估值增长的原因及合理性

①前次评估值的合理性

前次评估采用市场法确定估值，选取基准日附近与中油优艺类似的危险废物处置公司股权收购的交易案例，并从其中筛选出交易标的与中油优艺同处于成长期，主营业务、未来增长预期等均相似的案例，获取并分析这些交易案例的数据资料，计算适当的价值比率，在与中油优艺比较分析的基础上，得出最终估值。

由于市场法所选取的可比对象与中油优艺相似度较高，且均为资本市场公开的交易案例，相关价值比率具有客观性。因此前次估值能够反映该时点中油优艺的市场价值。

②本次评估较前次评估估值增长的原因及合理性

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	差额

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	前次评估 A	本次评估 B	B-A
定价评估方法	市场法	收益法	-
100%股权评估值	117,615.01	135,266.67	17,651.66
资产总额	40,760.13	106,262.83	65,502.70
负债总额	10,040.02	61,465.43	51,425.41
所有者权益	30,720.11	44,797.40	14,077.29
归属于母公司所有者净资产	29,551.51	44,741.20	15,189.69

如上表所示，本次标的公司 100%股权评估值为 135,266.67 万元，相比前次评估值（2016 年 12 月 31 日基准日）增加 17,651.66 万元。

A. 两次评估基准日对比，标的公司净资产规模有所增厚

截至 2018 年末标的公司归属于母公司所有者净资产为 44,741.20 万元，相比 2016 年末增加 15,189.69 万元，变动原因主要为：企业经营利润的积累以及 2018 年 7 月、8 月标的公司进行了两次增资（增资款合计 10,000 万元）。

两次评估基准日企业评估值的增长与同期企业净资产增长基本一致。

B. 两次评估基准日对比，标的公司主要扩能及新建项目已经陆续投产，企业未来业绩实现的不确定性减少。

综上，标的资产业绩未达标主要系标的公司在建项目建设进度及取证晚于预期、政策性限产所致。前次估值采用市场法，通过选取市场可比交易案例估算，估值具有合理性，业绩未达标不影响估值。由于标的公司经营利润的积累及 2018 年外部投资者对标的公司的两次增资，本次估值较前次估值增长具有合理性，本次交易安排不涉及损害上市公司及中小股东权益。

（四）补充披露本次交易备考财务报表中，标的资产可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，是否符合《企业会计准则》相关规定，备考报表编制及本次交易评估中，是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产

1、本次交易备考财务报表标的资产可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据

（1）商誉的确认依据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十三条规定：“购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。”

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十四条规定：“被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。”

（2）本次交易合并成本的确认依据

润邦股份于本次交易基准日 2018 年 12 月 31 日持有中油优艺 26.64%的股权，拟以发行股份的方式购买中油优艺剩余 73.36%的全部股权。根据中通诚资产评估有限公司出具的中通评报字〔2019〕12135 号评估报告，中油优艺截至 2018 年 12 月 31 日的评估值为 135,266.67 万元，以前述评估值为基础，本次交易标的公司 100%股权的交易价格确定为 135,000 万元，标的资产即中油优艺 73.36%股权交易作价确定为 99,031.64 万元。

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第 48 条规定：“企业因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等应当转为购买日所属当期收益。”

按照上述《企业会计准则》的规定，润邦股份于本次交易基准日 2018 年 12 月 31 日持有中油优艺 26.64%的股权，应当按照本次交易确定的交易价格 135,000 万元进行重新计量，重新计量的价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。因此本次交易形成非同一控制下合并的合并成本为 135,000 万元。

（3）本次交易取得的被购买方可辨认净资产公允价值合并成本的确认依据及商誉计算过程

本次编制备考合并财务报表，是假设本次交易完成后的中油优艺的框架在 2018 年 1 月 1 日已经存在，即假设在 2018 年 1 月 1 日润邦股份已经根据经批准的相关文件取得本次拟购买的中油优艺的资产。在编制备考合并财务报表时，按照非同一控制下企业合并原则，自 2018 年 1 月 1 日起将中油优艺纳入备考合并

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

财务报表的编制范围，并按照中通诚资产评估有限公司出具的中通评报字[2019]12135 号评估报告确认的可辨认资产、负债的公允价值计量，公司本次收购中油优艺价格超过经评估确认的可辨认净资产公允价值形成的商誉视同期初即已经存在，中油优艺的固定资产、无形资产、在建工程、递延所得税资产在2018 年 12 月 31 日的评估增减值在该项资产购入时即存在且金额一致，因此假设其在 2018 年 1 月 1 日的公允价值与账面价值一致；其他非流动负债（递延收益）在 2018 年 12 月 31 日的评估增减值自收到递延收益时即存在且金额一致。

对于本次交易形成合并成本与中油优艺经按照评估增值部分前推进行调整之后的净资产之间的差额，本公司依据《企业会计准则第 20 号-企业合并》的规定确认为商誉。备考合并财务报表商誉计算过程如下：

单位：元

项目	中油优艺在本次交易基准日（2018年12月31日）的金额
经审计的合并报表账面净资产价值	**447,412,032.64**
加：无形资产评估增值	33,249,130.19
加：固定资产评估增值	42,960,954.70
加：在建工程评估增值	2,498,516.98
加：递延收益评估增值	5,400,000.00
加：中油优艺合并报表商誉评估增值	-60,141,130.67
减：上述评估增值对递延所得税的影响	13,264,191.48
减：上述评估增值对少数股东权益的影响	197,497.57
可辨认净资产公允价值	**457,917,814.79**
合并成本	**1,350,000,000.00**
本次交易产生的商誉	**892,082,185.21**

由于备考财务报表确定商誉的基准日和实际购买日不一致，因此备考财务报表中的商誉和重组完成后上市公司合并报表中的商誉（基于实际购买日的状况计算）会存在一定差异。上市公司将在收购完成后，以发行股份的对价与合并日时点标的公司可辨认净资产公允价值份额的差额重新计算并确认商誉。

2、是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》，无形资产是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。资产在符合下列条件时，满足无形资产定义中的可辨认性标准：能够从企业中分离或者划分出来，并能单独或者与相关合同、资产或负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或者交换；源自合同性权利或其他法定权利，无论这些权利是否可以从企业或其他权利和义务中转移或者分离。同时满足下列条件的无形项目，才能确认为无形资产：符合无形资产的定义；与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入企业；该资产的成本能够可靠计量。

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》的相关规定：“合并中取得的被购买方除无形资产以外的其他各项资产(不仅限于被购买方原已确认的资产)，其所带来的经济利益很可能流入企业且公允价值能够可靠地计量的，应当单独予以确认并按照公允价值计量。合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。”

根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定：“非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（一）源于合同性权利或其他法定权利；（二）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。”

根据《资产评估执业准则——无形资产》相关规定：“

第二条 本准则所称无形资产，是指特定主体拥有或者控制的，不具有实物形态，能持续发挥作用并且能带来经济利益的资源。

第十四条 可辨认无形资产包括专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益、域名等。不可辨认无形资产是指商誉。”

根据上述规定，本次交易评估中对标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产进行了充分辨认和合理判断，过程如下：

（1）专利权

截至 2018 年 12 月 31 日，标的公司及其子公司申报的账面未记录的无形资产—专利权共计 91 项；本次交易评估中对上述专利权进行了评估；根据中通诚

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产评估有限公司出具的《江苏润邦重工股份有限公司拟发行股份购买湖北中油优艺环保科技有限公司 73.36%股权项目资产评估报告》（中通评报字〔2019〕12135 号），对上述专利权采用收益法进行评估，其评估值合计为 3,721.05 万元。

（2）商标权

截至 2018 年 12 月 31 日，标的公司及其子公司申报的账面未记录的无形资产—商标权共计 2 项；本次交易评估中对上述商标权进行了评估；根据中通诚资产评估有限公司出具的《江苏润邦重工股份有限公司拟发行股份购买湖北中油优艺环保科技有限公司 73.36%股权项目资产评估报告》（中通评报字〔2019〕12135 号），对上述商标权采用成本法进行评估，其评估值合计为 4.96 万元。

（3）著作权

著作权，是指作者对其创作的文学、艺术和科学技术作品所享有的专有权利。截至 2018 年 12 月 31 日，标的公司无相关著作权。

（4）专有技术

专有技术又称非专利技术、技术秘密（Know-how），是未经公开、未申请专利的知识和技巧，主要包括设计资料、技术规范、工艺流程、材料配方、经营诀窍和图纸、数据等技术资料。截至 2018 年 12 月 31 日，标的公司无相关专有技术。

（5）销售网络、客户关系

销售网络是企业为了销售产品或者服务而与其他企业进行合作所建立的能够持续发挥作用并且带来经济利益的渠道。客户关系是企业与供应商、顾客等客户建立的能够持续发挥作用并且带来经济利益的往来关系。

由于销售网络、客户关系是以企业的服务能力、研发能力、人才团队、品牌优势、过往业绩等为基础，离开企业难以单独存在并合理计量，故未将其单独辨认为无形资产。

（6）特许经营权

特许经营权是特许人与被特许人约定授予被特许人在一定地区、一定期限内生产经营某项业务，或者使用某项著作权、商标、专利、专有技术等资产，并且能够获取额外经济利益的权利。截至 2018 年 12 月 31 日，标的公司无相关特许经营权。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（7）合同权益

合同权益是企业因为签订了租赁合同、劳务性合同、供应合同、销售合同等长期合同而在约定期限内所获得的连续性经济利益，而标的公司签订的合同均为短期，因此很难识别标的公司合同权益类无形资产并单独计量。

（8）域名

域名是互联网上的一个服务器或者一个网络系统的名字，在世界范围内具有唯一性。考虑到标的公司主要从事工业废物和医疗废物处置业务，域名对标的公司的经营贡献较小，本次评估时未考虑其对企业价值的影响。

综上所述，标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产主要为专利权和商标权，本次交易中对该类资产价值进行了相应评估。

（五）结合标的资产最新经营业绩、未来经营计划、以及设置前次、本次业绩承诺时 2019 年度预测业绩差异情况、补充披露本次交易业绩承诺可实现性，以及交易后商誉减值风险及对上市公司未来盈利能力的影响

1、补充披露本次交易业绩承诺可实现性

（1）标的资产最新经营业绩

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2019 年评估预测收入/承诺净利润	2019 年上半年完成度
营业收入	24,928.90	54,769.97	45.52%
净利润	5,354.30	13,000.00	41.19%

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，2019 年 1-6 月标的公司合并报表口径营业收入为 24,928.90 万元，占 2019 全年预计营业收入（54,769.97 万元）的比例为 45.52%；2019 年 1-6 月合并报表口径净利润为 5,354.30 万元（同期归属于母公司所有者的净利润为 5,345.21 万元），占 2019 年承诺净利润（13,000.00 万元）的比例为 41.19%。

通过查询同行业上市公司东江环保(002672.SZ)、高能环境(603588.SH)、瀚蓝环境(600323.SH)半年报及年报数据，分别统计半年报营业收入、归母净利润/净利润占全年对应数据的比重如下表所示：

可比上市公司	2016 年收入半年报/全年	2017 年收入半年报/全年	2018 年收入半年报/全年	2016-2018 年半年报/全年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

东江环保	44.71%	45.28%	50.61%	46.87%
高能环境	34.78%	37.43%	36.62%	36.28%
瀚蓝环境	46.73%	46.69%	47.21%	46.88%
平均值	-	-	-	**43.34%**

（续）

可比上市公司	半年报/年报（归母净利润）				半年报/年报（净利润）			
	2016 年	2017 年	2018 年	平均	2016 年	2017 年	2018 年	平均
东江环保	38.60%	46.51%	65.19%	50.10%	38.41%	45.22%	66.07%	49.90%
高能环境	23.85%	34.39%	46.78%	35.01%	22.32%	36.49%	47.70%	35.51%
瀚蓝环境	51.49%	48.19%	57.11%	52.26%	51.52%	48.79%	57.39%	52.56%
平均值	-	-	-	**45.79%**	-	-	-	**45.99%**

如上表所示，营业收入方面，可比上市公司半年度占全年的比重平均值为43.34%，而 2019 年 1-6 月标的公司营业收入占全年预测数的 45.52%；净利润方面，可比上市公司半年度占全年的比重平均值为 45.99%，而 2019 年 1-6 月标的公司净利润占全年预测数的 41.71%，与同行业上市公司相比趋势相同，2019 年度标的公司完成预测业绩具有较大的可能性。

（2）标的资产未来经营计划

①持续提升产能利用率，快速提升各项目盈利能力

2013 年两高司法解释出台、2015 年新环保法的实施，相关政策从法律层面推动了危废行业快速发展，特别是近两年的环保督查、2018 清废行动等进一步增强了危废行业的监管力度，行业潜在需求得到快速释放。标的公司产能布局均处于产废大省，危废焚烧处置需求持续高于实际处置能力，市场处于供不应求状态。

报告期内，标的公司处置产能迅速提升，2018 年初新增南通润启、菏泽万清源投产；2018 年末、2019 年 7 月襄阳二期危废项目及石家庄中油分别投产。随着新增项目在人员、设备、工艺方面的磨合日趋成熟，标的公司产能利用率将快速提升，焚烧处置产能利用率 2018 年为 64.36%，2019 年 1-6 月达到 69.43%。

②加强技术研发能力建设，提升技术工艺水平

标的公司计划设立技术研究院，大力引进优秀技术人才，结合实际运营过程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中生产工艺流程优化、设备设施优化，新技术研发等需求，研发危废焚烧及综合处置的新工艺、新技术，持续提升产能利用率。同时，标的公司还将通过技术研发、工艺创新等手段，持续提升各项环保指标的排放控制水平，使得标的公司各项环保指标排放水平持续优于国家及同行业企业标准。此外，标的公司将着手进行高难度高毛利率危废（如废盐）处置技术的开发、研究与应用；开展等离子技术处置危废技术的研究与储备；持续提升标的公司技术研发水平，形成标的公司特有的专项危废处置新技术，保持技术领先优势。

工艺技术实际应用方面，标的公司将通过增加炉渣水分烘干设备、焚烧残渣过火铁的分选设备及采用污水回用工艺措施，有效降低残渣率、降低残渣处置成本，提升盈利能力。

③注重人才培养，保持长期竞争力

危废处置过程中的物料接受检测、预处理、物料配伍、工艺过程控制等环节，对于从业人员的专业素质要求很高，需要有丰富的运营经验支撑。标的公司将通过人才引进和内部培训方式继续强化人才培养机制，形成人才梯队，保持经营稳定及长期竞争力。

④开展业务模式创新，持续提升客户满意度，增强客户粘性

标的公司已着手建立良好的客户服务体系，加强营销体系建设，强化营销人员的服务意识，建立标准化的客户服务流程包括现场服务评价、定期重要客户回访、客户满意度调查等，并以制度化的形式予以明确和落实，切实将客户满意作为公司追求的最终目标。

同时随着危废监管形势的日趋严格，标的公司针对客户实际需求，开展业务模式创新，创新性地在危废行业建立了环保管家服务模式：即以专业管家式服务，服务于年度产废量较小、对相关法律法规不熟悉的小微产废企业或有意向将危废管理过程转由专业第三方管理的产废单位，为上述客户提供全流程的危废环保管家服务包括环保法律咨询、危废存储管理、网上申报、危废清运、五联单制作、危废运输处置等全过程服务，确保客户危废从产生到最终处置的全过程的合法合规。通过率先做小客户的环保服务，既可以提高标的公司单位客户的利润率，同时也为迎接将来市场竞争的挑战提前修筑企业安全的护城河。

标的公司通过业务模式的持续创新，积极采取有效措施提升客户满意度，有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

效增强客户粘性，保持市场竞争优势。

⑤“集团化”统一管理，降低运营成本

标的公司未来将实现物资集中化采购，降低采购成本，并逐步加大自有运输车辆的投入，控制运输成本，有效提升经营业绩。

⑥积极拓展危废填埋场资源，完善危废处置产业布局

由于危废填埋场资源稀缺，截至 2016 年全国现有危废填埋场数量 60 座，远远不能满足日益增长的危废填埋处置需求。危废填埋场作为危险废物减量化和无害化后的最终去处，在危废处置过程中起着不可替代的作用。同时部分危废不适合焚烧，只能以填埋方式处置，因此获得填埋场资源有利于完善公司的全产业链布局，同时也是公司发展的新的增长点。

标的公司将重点推进填埋场资源的获取及建设工作，方式包括但不限于利用自行拓展、合资、收购等方式，争取未来 2-3 年内获得危废填埋场资源，降低标的公司残渣填埋处置成本，进一步完善危废处置产业布局。

（3）设置前次、本次业绩承诺时 2019 年度预测业绩差异情况

前次、本次交易对于 2019 年度业绩承诺情况如下表所示：

序号	事由	2019年度承诺净利润
1	2017 年 6 月润浦环保收购标的资产 21.16%股权	12,000 万元
2	2018 年 4 月润浦环保收购标的资产 7.76%股权	13,000 万元
3	本次交易	13,000 万元

本次交易中 2019 年度承诺净利润 13,000 万元高于 2017 年 6 月润浦环保收购标的资产 21.16%股权时对应的 2019 年度承诺净利润数 12,000 万元，与 2018 年 4 月润浦环保收购标的资产 7.76%股权时对应的 2019 年度承诺净利润数 13,000 万元保持一致。

（4）全国危废处置市场容量较大，实际处置能力缺口较大

①全国危废处置市场容量及发展趋势

A．市场容量快速增长

根据国家统计局《中国统计年鉴》数据显示，2013 年至 2017 年，全国工业危废市场容量如下：

单位:万吨

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年份	产生量	综合利用量	处置量	贮存量
2013	3,156.89	1,700.09	701.20	810.88
2014	3,633.52	2,061.80	929.02	690.62
2015	3,976.11	2,049.72	1,173.98	810.30
2016	5,347.30	2,823.71	1,605.80	1,158.26
2017	6,936.89	4,043.42	2,551.56	870.87

如上表所示，2017 年全国共产生工业危废 6,936.89 万吨，比 2016 年增长了 29.73%；综合利用量为 4,043.42 万吨，比 2016 年增长了 43.20%；处置量为 2,551.56 万吨，比 2016 年增长了 58.90%；危废的产生量、综合利用量和处置量均保持了较高的增长速度。

B．实际处置产能不足

根据国家统计局《2018 年统计年鉴》数据，2017 年全国共产生工业危险废物 6,936.89 万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际产废量远高于申报量，全国实际产生的危废可能高达 1 亿吨以上，与 2017 年危废的实际处置量 2,252 万吨仍存在较大缺口，危废处置能力不足。

②全国危废焚烧处置产能规模稀缺，中油优艺焚烧产能优势明显

根据 2019 年 5 月 28 日国泰君安证券发布的环保行业深度研究报告披露，2016-2018 年危废焚烧产能情况如下：

专业焚烧	2018 年度	2017 年度	2016 年度
核准经营规模（万吨）	319	261	194

由上表可见，截至 2018 年末全国危废专业焚烧核准产能为 319 万吨。截至本核查意见出具日中油优艺具备的危废焚烧处置能力为 14 万吨/年，在建项目还将于 2020 年新增危废焚烧处置能力 2.5 万吨/年。中油优艺在危废焚烧处置市场产能优势明显。

③中油优艺危废焚烧处置产能布局良好

中油优艺危废焚烧处置所在的省份包括江苏、山东、湖北、河北、辽宁省等 5 个产废大省，根据国家统计局《中国统计年鉴》数据显示，上述 5 个省份 2017 年度产废量情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万吨

项目	危废产生量	综合利用量	处置量	贮存量
江苏	435.52	170.95	242.22	49.96
山东	2,043.4	1,660.68	295.11	140.4
湖北	115.28	50.8	66.4	1.72
河北	189.82	127.32	64.56	5.05
辽宁	106.21	57.43	43.84	9.46
合计	**2,890.23**	**2,067.18**	**712.13**	**206.59**
全国	6,936.89	4,043.42	2,551.56	870.87
占比（%）	41.66	51.12	27.91	23.72

由上表可知，中油优艺焚烧处置业务所在的 5 个省份合计产废量占全国危废产废量的 41.66%。

（5）中油优艺 2019 年在手合同情况

截至 2019 年第三季度末，中油优艺危废签约有效客户 1,157 家，预计合同处置量 101,211.91 吨，预计合同金额合计 56,967.21 万元（税后）；医废签约有效客户 2,402 家，合同金额合计 8,424.46 万元（按照年度口径折算，税后），两者合同金额合计 65,391.68 万元，覆盖 2019 年预测收入 54,769.97 万元的 119.39%，为标的公司业绩实现奠定了基础。

（6）后续储备产能情况

截至本核查意见出具日，中油优艺在建产能情况如下：

单位：吨/年

项目	危废焚烧	综合处置	医废处置	目前状况
抚顺中油	25,000	15,000	-	已通过立项、环评、用地规划、建设规划、施工许可。预计 2020 年投产
中油优艺（母公司）	-	55,000	-	已通过立项、环评、用地规划、建设规划、施工许可。预计 2020 年投产
淮安中油			3,600	已经取得立项、环评手续，预计于 2020 年投产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合计	**25,000**	**70,000**	**3,600**	

2019 年 1-6 月合并报表口径净利润为 5,354.30 万元（同期归属于母公司所有者的净利润为 5,345.21 万元），占 2019 年承诺净利润（13,000.00 万元）的比例为 41.19%；全国危废处置市场容量较大，实际处置能力缺口较大，标的公司危废产能布局及优势明显，同时标的公司制定了切实可行的未来经营计划；2019 年在手合同覆盖 2019 年预测收入 54,769.97 万元的 119.39%，为标的公司业绩实现奠定了基础。此外，标的公司后续储备产能将在 2020 年开始逐步释放。综上，本次交易业绩承诺具有可实现性。

2、交易后商誉减值风险及对上市公司未来盈利能力的影响

根据《企业会计准则》的规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需要在未来每年年度终了做减值测试。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定：“因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认相应的减值损失。”

本次交易中，与商誉相关的资产组或资产组合可收回金额主要与本次交易过程中中油优艺未来期间的经营业绩相关。若中油优艺未来期间经营业绩未达到本次交易中以收益法评估测算所依据的各期净利润预测值，将可能会引起中油优艺作为整体资产组未来期间自由现金流量降低，进而导致在进行商誉减值测试时，与中油优艺商誉相关的资产组或资产组组合可收回金额低于其账面价值，上市公司将会因此产生商誉减值损失，从而直接减少上市公司计提商誉减值准备当期的利润，对上市公司的经营业绩产生不利影响。

据此，商誉减值对上市公司未来经营业绩产生影响的敏感性分析如下：

单位：万元

假设减值比例	商誉原值	减值金额	对上市公司净利润的影响
1%	89,208.22	892.08	-892.08
5%	89,208.22	4,460.41	-4,460.41
10%	89,208.22	8,920.82	-8,920.82
20%	89,208.22	17,841.64	-17,841.64

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

如上表所示，在其他参数不发生变化的情况下，若中油优艺未来经营状况恶化，因本次交易所产生的商誉将发生相应减值，减值损失金额将相应减少上市公司当期净利润。

（六）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、综上，受新建项目建设进度及取证晚于预期及新投产项目处于磨合期等因素导致产能利用率不足从而导致盈利能力未完全释放。上市公司基于新形势下的国家政策，大力推动环保产业发展的背景下，立足于“高端装备板块与环保板块双轮驱动的高效发展模式”的转型战略以及本次并购标的公司较好的业务布局及可期的盈利能力等基础，通过本次交易继续收购其剩余 73.36%股权的，具有一定的必要性及合理性。

2、基于中油优艺整体项目建设及取证进度晚于预期以及新投产项目的磨合、换证和政策性限产等因素导致上市公司前次收购中油优艺少数股权业绩承诺实现情况不及预期。由于前述两次股权收购业绩承诺补偿方式采用累计计算方式，铭枢宏通与王春山暂未触发业绩补偿义务。截至本核查意见出具日，交易双方并未对前述两次股权收购承诺期届满后相关业绩承诺和补偿安排进行过变更，王春山等人作为业绩承诺方仍具有业绩补偿义务。

3、由于标的公司所处的发展阶段以及评估不同时期的可比案例不同，导致本次对标的公司采用收益法和资产基础法进行评估，在最终分析两种评估方法合理性的基础上，选取收益法评估值确定评估结论。前次估值采用市场法，通过选取市场可比交易案例估算，估值具有合理性，业绩未达标不影响估值；由于标的公司经营利润的积累及 2018 年外部投资者对标的公司的两次增资，本次估值较前次估值增长具有合理性，本次交易安排不涉及损害上市公司及中小股东权益。

4、本核查意见已补充披露本次交易备考财务报表中，标的资产可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，符合《企业会计准则》相关规定，备考报表编制及本次交易评估中，已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产。

5、结合标的资产最新经营业绩、未来经营计划、设置前次、本次业绩承诺时 2019 年度预测业绩差异情况以及全国危废处置行业市场情况，并考虑标的公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司在手合同、后续产能储备情况，分析认定本次交易业绩承诺具有可实现性。本核查意见已补充披露本次交易业绩承诺可实现性，以及交易后商誉减值风险及对上市公司未来盈利能力的影响。

问题 4. 申请文件显示,上市公司控股股东威望实业于 2019 年 2 月 20 日出具声明,拟在本次交易实施完毕之前减持股份(拟减持股份占上市公司发行前总股本比例不超过 10%),用于偿还股权质押融资借款,请你公司:1)补充披露威望实业减持上市公司股份的最新进展。2)结合威望实业最新持股情况,以图表形式补充披露交易前后上市公司股权控制关系,并补充披露威望实业减持股份、因偿还股权质押融资借款被“强制平仓”(如有)对交易完成后上市公司控制权稳定的影响。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）补充披露威望实业减持上市公司股份的最新进展

根据威望实业于 2019 年 2 月 20 日出具《南通威望实业有限公司关于原则同意本次交易及股份减持计划的声明》，拟减持不超过 67,244,776 股用于偿还股权质押融资借款。截至本核查意见出具日，威望实业持有上市公司 292,303,880 股股份，尚未进行减持，且自润邦股份上市以来威望实业从未进行过减持。

截至上述声明出具日，威望实业股权质押融资情况如下：

序号	股东名称（出质人）	质权人	质押股数（万股）	融资金额（万元）	初始交易日期	购回交易日
1	威望实业	中信证券	600.00	3,833.00	2016.10.31	2019.10.30
2	威望实业	中信证券	3,000.00	19,167.00	2016.10.31	2019.10.30
3	威望实业	银河证券	1,562.02	4,599.99	2017.11.08	2019.11.07

威望实业采用设立新股权质押融资的形式偿还了上述股权质押融资。截至本核查意见出具日，威望实业股权质押融资情况如下：

序号	股东名称（出质人）	质权人	质押股数（万股）	融资金额（万元）	初始交易日期	购回交易日
1	威望实业	上海海通证券资产管理	4,178.10	6,700.00	2019.07.22	2020.06.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		有限公司				
2	威望实业	上海海通证券资产管理有限公司	4,677.00	7,500.00	2019.07.22	2020.06.18
3	威望实业	上海海通证券资产管理有限公司	5,746.40	8,800.00	2019.08.01	2020.07.09

（二）结合威望实业最新持股情况,以图表形式补充披露交易前后上市公司股权控制关系,并补充披露威望实业减持股份、因偿还股权质押融资借款被“强制平仓”（如有）对交易完成后上市公司控制权稳定的影响

1、交易完成后上市公司股权控制关系

根据吴建、威望实业最新持股情况以及本次交易方案进行测算，本次交易完成前后上市公司的股权结构如下：

项目	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量（股）	比例（%）	持股数量（股）	比例（%）
控股股东	威望实业	292,303,880	43.47	292,303,880	31.02
实际控制人	吴建	1,623,485	0.24	1,623,485	0.17
交易对方	王春山			102,328,729	10.86
	宁波舜耕			42,079,103	4.47
	中新兴富			28,690,298	3.04
	兴富优文			26,671,352	2.83
	兴证投资			24,960,559	2.65
	金油投资			15,930,397	1.69
	高锦投资			13,033,964	1.38
	兴富艺华			10,982,320	1.17
	九黎鼎新			5,164,253	0.55
其他	其他股东	378,520,395	56.29	378,520,395	40.17
合计		**672,447,760**	**100.00**	**942,288,735**	**100.00**

本次交易完成后，威望实业直接持有上市公司 292,303,880 股股份，占总股本的 31.02%，为上市公司的控股股东；吴建合计控制上市公司 293,927,365 股股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

份，占总股本的 31.19%，为上市公司的实际控制人。本次交易前后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。

2、威望实业减持股份、因偿还股权质押融资借款被“强制平仓”（如有）对交易完成后上市公司控制权稳定的影响

（1）股份减持对上市公司控制权的影响

①股份减持后的股权结构

威望实业于 2019 年 2 月 20 日出具《南通威望实业有限公司关于原则同意本次交易及股份减持计划的声明》，拟减持不超过 67,244,776 股用于偿还股权质押融资借款。在威望实业减持 67,244,776 股的情况下，根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》以及本次交易方案，本次交易完成后且威望实业实施减持，预测上市公司前五大股东（含一致行动人）情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	威望实业	225,059,104	23.88
	吴建	1,623,485	0.17
小计		226,682,589	24.05
2	王春山	102,328,729	10.86
3	中新兴富	28,690,298	3.04
	兴富优文	26,671,352	2.83
	兴富艺华	10,982,320	1.17
小计		66,343,970	7.04
4	CHINA CRANE INVESTMENT HOLDINGS LIMITED	52,920,000	5.62
5	宁波舜耕	42,079,103	4.47

本次交易完成后且威望实业实施减持，吴建合计控制上市公司 226,682,589 股股份，占上市公司总股本的 24.05%，与第二大股东王春山以及中新兴富、兴富优文和兴富艺华三家一致行动人的持股数量还存在较大的差距。

②交易对方均已承诺不谋求上市公司控制权

根据交易对方与上市公司签署的《发行股份购买资产协议》，在业绩承诺期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

内，交易对方不采取与上市公司其他股东签署一致行动协议或任何其他方式谋求上市公司的控制权或影响上市公司目前的实际控制人对上市公司的控制地位。

③上市公司实际控制人吴建已出具保持上市公司控制权的承诺

为保证上市公司控制权的稳定，吴建已出具《关于保持上市公司控制权的承诺函》，承诺如下：

“1、自本次交易完成之日起 36 个月内，本人不会主动放弃在董事会、股东大会中的表决权，不会将前述表决权委托给第三方行使，不会主动放弃对上市公司董事、高级管理人员的提名权，不会主动放弃对上市公司的控制权，也不会协助任何其他方谋求上市公司的控制权。

2、自本次交易完成之日起 36 个月内，本人将在符合法律、法规及规范性文件的前提下，维持所拥有的对上市公司的控制权。”

综上，威望实业减持股份不会导致上市公司控制权发生变化。

（2）股份质押被强制平仓对上市公司控制权的影响

①控股股东股份质押覆盖率高，未质押股份市值大，平仓风险低

根据威望实业与海通证券签署的《股票质押式回购交易协议》，截至本核查意见出具日，威望实业持有的上市公司股份质押情况如下：

序号	股东名称（出质人）	质权人	质押股数（万股）	融资金额（万元）	覆盖率（%）	警戒线（%）	平仓线（%）	股票质押市值（万元）
1	威望实业	上海海通证券资产管理有限公司	4,178.10	6,700.00	248.82	160	140	16,670.62
2	威望实业	上海海通证券资产管理有限公司	4,677.00	7,500.00	248.82	160	140	18,661.23
3	威望实业	上海海通证券资产管理有限公司	5,746.40	8,800.00	260.55	160	140	22,928.14
合计			14,601.50	23,000.00	-	-	-	58,259.99

注：质押股票市值=质押股数*截至 2019 年 11 月 4 日的股票收盘价 3.99 元/股；

注：覆盖率=质押股票市值/融资金额

截至本核查意见出具日，威望实业股份质押覆盖率大幅超过预警线及平仓

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

线。最近三年，润邦股份股票最低价格为 3.26 元/股，威望实业所质押股份最近三年的最低市值为 47,600.89 万元，综合股份质押覆盖率为 206.96%，亦超过预警线及平仓线。

威望实业目前共质押 14,601.50 万股股份，股份质押率为 49.95%。即使因二级市场大幅波动，股价触及平仓线，威望实业仍可将其持有的上市公司股份中未质押的合计 146,288,880 股股份进行补充质押。按照截至 2019 年 11 月 4 日收盘价 3.99 元/股计算，尚未质押股票市值约 58,369.26 万元，大幅高于现有融资金额。如有需要，威望实业可与质权人协商采用补充质押的方式避免出现被强制平仓的情形。

②控股股东履约能力较强，平仓风险低

根据在中国法院网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询的公示信息，截至本核查意见出具日，威望实业未涉及重大未决诉讼，也未被列入失信被执行人名单，威望实业信用状况良好。如有需要，威望实业可与质权人协商，采用补充其他担保物的方式避免出现被强制平仓的情形。

③控股股东控制平仓风险的相关措施

截至本核查意见出具日，控股股东威望实业质押比例较低，并已对股份质押融资事项作出合理的还款安排；股份质押融资事项不存在逾期清偿本息或者其他违约情形、风险事件，不会因逾期偿还本息或其他违约情形、风险事件导致其所持有的上市公司股份被债权人行使质权而导致上市公司控制权发生变更。

同时，根据控股股东威望实业出具的《说明》，其将严格按照与质权人签署的协议约定的期限和金额以自有及自筹资金（包括实施减持计划对持有的上市公司股份进行减持）偿还融资款项，保证不会出现逾期偿还进而导致其所持上市公司股份被质权人行使质押权的情形，如有需要将以追加保证金、补充质押或补充担保物等方式避免出现所持上市公司股份被处置，同时上市公司实际控制人吴建亦承诺目前无转让控制权计划。

综上，威望实业股份质押覆盖率高，所质押股份市值大幅高于合计质押融资金额，且威望实业财务及资信状况良好，不存在负有数额较大的债务到期未清偿的情形，即使出现上市公司股价大幅下跌的极端情形，威望实业可追加保证金、补充股份质押或补充担保物，平仓风险较低，威望实业股份质押不会对上市公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的控制权构成重大不利影响。

（三）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

威望实业实施上述减持计划不会导致上市公司控制权发生变化；威望实业股份质押平仓风险较低，不会对上市公司的控制权构成重大不利影响。

问题 5. 申请文件显示，本次交易前，上市公司已涉足环保行业，其控制的江苏绿威环保科技有限公司（以下简称绿威环保）主要从事污泥处置业务，投资的吴江市绿怡固废回收处置有限公司（以下简称绿怡固废）主要从事危废处置业务。交易后，上市公司将与中油优艺在业务区域、环保设备、生产工艺、业务模式、管理等多个方面发挥协同效应。同时，中油优艺已拥有下属企业 12 家，业务区域覆盖 7 个省份。伴随业务持续扩张，经营决策机制和风险控制体系将面临挑战。请你公司：1）结合上市公司对绿威环保和绿怡固废、中油优艺整合管控措施（如有）的有效性、整合管控中存在的突出问题，补充披露：上市公司管理水平能否适应本次重组后公司规模扩张或业务变化的风险，对中油优艺与上市公司现有业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合风险有无充分、可行的应对措施。2）分析说明中油优艺与上市公司现有业务是否存在显著可量化的协同效应；如有，说明对未来上市公司业绩的影响；交易定价中是否考虑了上述协同效应。3）补充披露中油优艺为完善经营决策机制和风险控制体系已采取和拟采取的具体措施，相关措施能否保障公司持续、稳定运营和扩张。4）结合财务指标，补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略、业务管理模式和多元化经营风险。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）结合上市公司对绿威环保和绿怡固废、中油优艺整合管控施(如有)的有效性，整合管控中存在的突出问题，补充露:上市公司管理水平能否适应本次重组后公司规模扩张或业务变化的风险，对中油优艺与上市公司现有业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合风险有无充分、可行的应对措施。

1、上市公司管理水平能够充分适应本次重组后规模扩张及业务变化的风险

本次交易完成后，中油优艺将成为上市公司全资子公司，上市公司环保业务规模快速扩张。上市公司经过多年的发展，已经形成了较为完善的内部控制管理体系、运营风险识别及管控体系，建立了行业领先的精细化管理体系、成本管控体系、安全环保管理体系、设备设施维护保养制度体系等，上市公司的管理水平处于同行业领先地位。

上市公司为了更好的布局环保产业，于 2015 年 7 月成立了润禾环境及环保技术研究院，组建了具有环保产业管理运营经验的专业团队和技术研发团队，致力于将润禾环境打造成上市公司布局环保领域的投资、管理、技术研发平台，确保上市公司对于所参控股的环保企业形成有效的管控和支持。

自 2015 年开始上市公司以参股、控股等方式逐步布局环保产业，2015 年参股江苏蓝必盛化工环保股份有限公司，2016 年收购绿威环保 55%的股权，2017、2018 年通过润浦环保投资中油优艺和绿怡固废。上市公司通过润禾环境将现有成熟的管理体系与绿威环保、中油优艺以及绿怡固废所处行业特点的有效结合，帮助绿威环保、中油优艺、绿怡固废建立完善了内部控制体系、运营风险识别机制，同时逐步把上市公司在精细化管理、成本管控、安全环保管理、设备设施维护方面的经验、制度有效嫁接到绿威环保、中油优艺和绿怡固废，绿威环保、中油优艺和绿怡固废的运营管理水平及规范性得到明显提升。

上市公司于 2017 年成为中油优艺股东后，向中油优艺董事会委派了两名董事，并与中油优艺其他股东方共同制订了《湖北中油优艺环保科技有限公司治理规则》，治理规则对中油优艺决策机制、人事管理、财务及税收管理、经营及投资决策管理、运营信息管理、审计监督等方面进行了明确，强化了董事会在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等重大方面对中油优艺的管理与控制。上市公司向中油优艺委派了财务总监，对中油优艺的内部控制和财务核算进行全面管控，并帮助中油优艺建立了符合上市公司标准的财务管理体系。润

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

禾环境根据中油优艺发展需要，持续向中油优艺输送了十多名具有规范治理、成熟管理经验的优秀经营管理人才，协助中油优艺逐步满足上市公司的各类规范要求，同时提升其运营管理水平。

上市公司目前已在董事会、财务管控及日常运营管理方面全面参与中油优艺的日常管理，同时由于上市公司的参与，中油优艺的运营管理水平持续提升。上市公司管理水平能够充分适应本次重组后规模扩张及业务变化的风险。

2、本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

本次交易完成后，为充分应对标的公司规模扩张、业务变化的风险，上市公司将对中油优艺在业务、资产、财务、人员、机构等方面进行有效整合，具体如下：

（1）业务整合计划

本次交易前，上市公司主要从事高端装备业务和环保领域的相关业务，2017年开始通过参股的方式涉足危险废物处置领域。近年来，危废处置市场随着环保政策环境变化而产生了大量的需求，供求严重不平衡。基于行业发展的前瞻考虑，上市公司拟通过本次并购深化公司在环保领域的业务“触角”，拓展上市公司的危险废物处置业务版图。

标的公司深耕环保领域多年，业务范围覆盖湖北、河北、山东、湖南、江苏、辽宁、贵州等七个省份。中油优艺近年来经营规模不断扩大，未来盈利能力和资产规模有望进一步提升。本次交易完成后，上市公司将依托中油优艺成熟的危废处置工艺技术以及运营管理经验，把握危废处置领域市场发展先机，增强上市公司产品服务的多样性，迅速抢占国内危废处置市场份额，增强上市公司的市场竞争力。

（2）人员整合计划

本次交易完成后，标的公司将维持其现有的管理团队及核心技术骨干进行经营管理，上市公司将给予管理层充分发展空间。其次，中油优艺主要管理人员、技术人员均在危险废物处置行业从业多年，拥有丰富的行业经验、优质的人脉资源以及优秀的技术服务能力。通过本次交易，上市公司与中油优艺管理层将形成利益共同体，上市公司的技术服务能力和业务拓展能力将大幅提升。此外，本次交易将不影响员工与标的公司签订的劳动合同关系，原劳动合同关系继续有效。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）财务整合计划

本次交易完成后，上市公司将对标的公司财务制度体系、会计核算体系等实行统一管理和监控，提高其财务核算及管理能力；实行预算管理、统一调度资金，完善资金支付、审批程序；优化资金配置，充分发挥上市公司资本优势，降低资金成本；加强内部审计和内部控制等，通过财务整合，将标的公司纳入公司财务管理体系，确保符合上市公司规范要求。

（4）资产整合计划

本次交易完成后，在继续保持标的公司独立运营的基础上，结合上市公司的战略规划，对标的公司的资产进行分析评价，进一步优化资源配置，提高资产利用效率，增强企业核心竞争力。

（5）机构整合计划

本次交易完成后，标的公司将作为独立的子公司，其现有的组织结构基本不变；同时，上市公司也将基于自身的战略规划及其管理需求对标的公司组织结构进行适当的调整，以提高本次交易完成后标的公司的经营效益。

上市公司将结合中油优艺的经营特点、业务模式及组织架构对中油优艺原有的内部控制制度、管理制度等按照上市公司的要求进行进一步调整，在通过有效内部控制制度对中油优艺实施管控的同时，也使得中油优艺能够达到监管部门对上市公司的要求。上市公司在 2017 年成为中油优艺股东后，已经展开对中油优艺战略规划、人员管理、财务预算管理、业务流程优化等方面的指导和培训，随着一系列管理措施的实施及基础规范化工作的开展，上市公司对中油优艺的管控能力将得到有效保障。

通过上述整合计划，能够有效的完善中油优艺的治理结构，促进中油优艺的快速健康发展，并对上市公司未来的发展产生积极的影响。

3、整合风险相应的管理控制措施

本次交易完成后，上市公司将改组中油优艺董事会，上市公司委派董事将占中油优艺董事会的绝对多数，在董事会层面强化上市公司对中油优艺在战略决策、经营计划、财务运作、对外投资等方面的管控，保证上市公司对中油优艺的重大事项的影响力。保留中油优艺现有的经营管理团队及现有的经营模式，优化管理架构。上市公司将通过完善制度建设、强化双方沟通机制、规范中油优艺运

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

作等方式，持续推进已有的整合计划。同时，未来将按照市场变化情况，适时调整战略目标、业务开展和整合计划，保障交易完成后的整合顺利实施。但本次交易扩大了上市公司业务结构及规模，增加了上市公司的管理难度，若这些整合计划不能取得预期效果，将影响中油优艺业务与上市公司业务的融合，影响上市公司发展战略目标的实现。上市公司拟采取以下措施控制整合风险：

（1）制订并完善治理规则，明确重大事项决策权限

上市公司在 2017 年成为中油优艺股东后，与中油优艺其他股东方共同制订了《湖北中油优艺环保科技有限公司治理规则》，治理规则对中油优艺决策机制、人事管理、财务及税收管理、经营及投资决策管理、运营信息管理、审计监督等方面进行了明确，强化了董事会在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对中油优艺的管理与控制。本次交易完成后，上市公司将进一步完善治理规则，将中油优艺的战略管理、财务管理和风控管理纳入到上市公司统一的管理体系中，以适应中油优艺资产和业务规模的快速增长。

（2）加强内部控制，提升日常运营管理水平

上市公司将在内部控制方面加强对中油优艺的管理，将上市公司运营风险识别机制、预算控制体系覆盖至中油优艺，提高中油优艺整体决策水平和抗风险能力。同时，上市公司将加强对中油优艺的审计监督、业务监督和管理监督，保证上市公司对中油优艺日常经营的知情权。目前上市公司与中油优艺已建立运营情况月度报告制度，确保上市公司对中油优艺运营情况的及时掌握，降低信息不对称的风险。

（3）保障中油优艺的现有管理团队的稳定性，加强核心团队建设

为保障中油优艺的现有管理团队的稳定性，防范核心管理人员流失，中油优艺与核心人员均签订了正式合同，并制定了有效的绩效考核制度、晋升制度和薪酬福利体系。针对本次并购，上市公司设置了超额业绩奖励安排并与核心管理层签订了《竞业禁止协议》对任职期限和竞业禁止等事项进行了约定。同时上市公司将进一步加强对中油优艺核心团队建设，通过建立健全人才培养机制，营造人才快速成长与发展的良好氛围，加大专业人才引进力度，推进有效的绩效管理体系，强化团队人文关怀等措施，保障团队的凝聚力和竞争力，降低人才流失风险。

（4）建立良好的沟通协调机制

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

后续上市公司将与中油优艺建立定期交流的沟通机制，定期组织召开董事会及运营分析会等措施，继续保持现有的每月运营情况月度报告制度，确保上市公司对中油优艺运营情况的了解，降低信息不对称的风险。同时通过定期分享先进管理经验，增强交易双方的交流，健全培训机制，培育良好企业文化。

（二）分析说明中油优艺与上市公司现有业务是否存在显著可量化的协同效应；如有，说明对未来上市公司业绩的影响；交易定价中是否考虑了上述协同效应

上市公司现有主营业务和中油优艺在管理、生产技术、资金方面具有一定的协同性，但不存在显著可量化的协同效应，本次交易定价未考虑上述协同效应。

上市公司和中油优艺拟通过管理、资金和技术等方面的整合提升管理技术水平，降低管理与融资成本，加强及提升两者的协同效应。

1、管理协同

中油优艺所从事的危险废弃物、医废废弃物处置业务，其盈利状况取决于稳定的运营能力，运营效率越高则效益越好。上市公司通过十多年来积累形成的精细化管理的经验能够帮助中油优艺持续提升其稳定运营效率，进一步挖掘其盈利潜力。上市公司委派多名管理人才参与南通润启的主要经营管理，自 2018 年初投产以来，运营效率持续提升，产能利用率达到危废处置行业领先水平，为并购后进一步整合打下了良好的管理协同基础。目前，上市公司与中油优艺共同组建了管理提升专项小组，对中油优艺各子公司的运营管理进行指导帮助，持续提升各子公司的运营效率，充分挖掘中油优艺的盈利能力。

2、技术工艺协同

中油优艺所从事的危废焚烧业务，由于国内尚未形成较为成熟的设备系统供应厂商，往往由于设备选项错误、设计缺陷等问题严重影响焚烧工厂的运营效率，上市公司在装备制造方面所形成的国内领先的研发、设计、制造能力以及润禾环境在环保领域的专业能力，可以帮助中油优艺在总结以往的运营经验的基础上，进一步对焚烧系统进行设计优化和完善，提升焚烧装置的技术工艺水平，从而有效保障运营效率。

3、工厂智能化协同

中油优艺所从事的危废、医废处置业务，在物料装卸、仓储、进料、出渣等

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

环节，需要使用大量人力，随着社会的进步发展，未来从事危废处置行业的劳动力资源越发稀缺及昂贵。上市公司将利用其物料搬运系统智能化解决方案为中油优艺在物料装卸、仓储、进料、出渣等环节进行智能化改造，大幅降低用人需求从而降低用工成本，帮助中油优艺逐步实现工厂智能化，进一步提升行业竞争优势。报告期内，上市公司已为中油优艺提供了多台套智能进料和出渣系统，极大降低了相关工序的故障率，有效提升了系统稳定性及产能利用率。

4、成本管理协同

上市公司所从事的装备制造业务，竞争较为激烈，盈利能力取决于公司的成本管控能力，上市公司经过多年的发展，已形成了较为完善的人工、物料消耗、采购等成本定额管控体系。中油优艺所从事的危废处置业务，本质上也属于工厂化运营型企业，上市公司将逐步把已形成的成本定额管理体系在中油优艺进行推行实施，帮助其有效降低运营成本，提升盈利能力。

5、资金协同

危废处置行业属于资金密集型行业，中油优艺尚处于成长期，融资渠道和融资能力有限，同时又需要较多的资金周转以加大对运营设备及在建项目的投入。上市公司具有较为丰富的融资渠道和较强的融资能力，本次交易完成后，双方将在资金使用上实现互补，提高资金使用效率，降低中油优艺资金使用成本。

综上所述，本次交易完成后，尽管上市公司原有主营业务和中油优艺尚不存在显著可量化的协同效应，上市公司的现有管理经验、研发技术能力及相应资源与中油优艺均存在发挥协同效应的可能，本次交易将有利于上市公司提高整体运营效率，挖掘新的业绩增长点。

（三）补充披露中油优艺为完善经营决策机制和风险控制体系已采取和拟采取的具体措施，相关措施能否保障公司持续、稳定运营和扩张

为保障中油优艺持续、稳定运营和扩张，除了上市公司制定了相关整合计划，中油优艺也为完善经营决策机制和风险控制体系采取了相应措施，具体如下：

1、建立健全经营决策机制

中油优艺股东会审议并通过了《湖北中油优艺环保科技有限公司治理规则》，治理规则对中油优艺决策机制、人事管理、财务及税收管理、经营及投资决策管理、运营信息管理、审计监督等方面进行了明确，强化了董事会在业务经营、财

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等重大方面对中油优艺的管理与控制。中油优艺董事会审议通过了《职权分配表》，通过有效的职权分配体系对日常经营管理过程相关事项审批权限进行了详细规定，在提高决策效率的同时，做到职权对等，授权明确。

2、实施集团化运营管控，确保运营稳定，降低运营风险

由于危废处置行业物料成分复杂，日常生产运营中对于物料来源的管控，不仅影响生产成本，还会影响设备设施的稳定性及运行寿命。中油优艺制订了集团统一的物料准入标准及报价规则，对各子公司的接受物料进行严格管控，确保不接受超过公司准入标准的物料。同时各子业务部门对外报价需经过总部审核，确保处置物料的价格符合集团的报价规则，保证合理的利润水平。

中油优艺在集团层面设置了总工办、生产部、安环部等职能部门，负责对子公司日常生产运营过程进行技术工艺、生产运营、安全环保等方面管控和指导，同时制订了《生产管理手册》、《危废经营单位危废管理手册》、《运输车队管理手册》、《安环管理手册》、、《职业卫生管理手册》等生产、安全环保相关的规章制度和污染防治措施以及事故应急预案，通过上述相关管理制度的严格执行，保障了生产稳定运营，并且有效控制了日常生产运营过程中的安全、环保风险。

3、设立专职审计部门，加强内控管理

中油优艺设立了审计部，负责对下属子公司财务管理、内部管理进行审计监督，同时负责对下属公司基础建设、设备采购、技术改造项目招投标、合同签订与执行、工程管理 （进度、质量、变更、验收）、项目预算、项目决算（负责委托第三方专业审计机构）等进行审计，持续加强中油优艺的内控管理。

中油优艺通过建立健全经营决策机制，实施集团化运营管控，设立审计部门加强内控管理等措施，有效保障了公司能够持续、稳定的运营和扩张。随着产能规模的进一步释放，中油优艺将持续完善经营决策机制，强化风险管控能力，确保中油优艺长期稳定持续发展。

（四）结合财务指标，补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略、业务管理模式和多元化经营风险

1、本次交易完成后上市公司主营业务构成

本次交易完成前，上市公司主要从事高端装备业务和环保领域的相关业务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易完成后上市公司主营业务收入构成情况如下：

项目	2019 年 1-6 月		2018 年	
	收入（万元）	占比（%）	收入（万元）	占比（%）
装备制造	64,363.92	64.36	171,226.64	73.84
污泥业务	10,740.95	10.74	24,589.65	10.60
危废、医废业务	24,904.97	24.90	36,059.52	15.55
合计	**100,009.85**	**100.00**	**231,875.81**	**100.00**
项目	**2019 年 1-6 月**		**2018 年**	
	毛利额（万元）	**占比（%）**	**毛利额（万元）**	**占比（%）**
装备制造	15,380.65	50.09	36,486.67	62.17
污泥业务	3,547.01	11.55	8,399.36	14.31
危废、医废业务	11,780.81	38.36	13,806.18	23.52
合计	**30,708.47**	**100.00**	**58,692.22**	**100.00**

本次交易完成后，中油优艺将成为上市公司的重要子公司，上市公司将大幅增加在环保领域特别是危废处置细分领域的业务，有利于提供公司资产质量，丰富公司的收入结构，增加核心竞争力，有效提升上市公司经营业绩和可持续发展能力，符合全体股东的利益。

2、未来发展战略

本次交易前，上市公司主营业务为高端装备业务（主要包括各类物料搬运装备、船舶配套装备、海洋工程装备等业务）产品的设计、研发、制造、销售及服务。近年来，根据战略转型升级的需要，上市公司制定了“高端装备板块与环保板块双轮驱动的高效发展模式”的战略转型规划，上市公司已逐步在环保产业相关细分领域展开业务布局。上市公司于 2017 年投资设立并购基金——南通润浦环保产业并购基金合伙企业（有限合伙），收购了中油优艺 26.64%的股权以及吴江市绿怡固废回收处置有限公司 10%股权。

中油优艺目前已具备危废处置能力 23.08 万吨/年（其中，危废焚烧 14 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废处置 3.08 万吨/年），在建项目将新增危废处置能力 9.5 万吨/年（其中，危废焚烧 2.5 万吨/年、综合处置 7 万吨/年），且中油优艺区别于一般的区域性危废处置企业，其业务范围覆盖湖北、河北、山东、湖南、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

江苏、辽宁、贵州等七个省份，系为数不多的跨区域拥有多张危废处置资质的企业之一。

上市公司将多年发展中所形成的精细化管理体系高效“移植”至中油优艺，迅速提升中油优艺的管理水平，同时利用润禾环境在环保领域的专业能力帮助中油优艺进一步对焚烧系统进行设计优化和完善，提升焚烧装置的技术工艺水平。

上市公司将通过本次并购的实施，快速形成公司在危废领域的业务规模，上市公司将在中油优艺现有布局基础上，进一步拓展危废市场布局和规模，致力于成为危废处置细分领域业务规模和运营效率领先的企业。具体经营战略如下：

（1）主抓现有项目稳定运营，持续提升产能利用率

上市公司致力于将标的公司打造成为国内危废处置领域运营效率领先的企业，持续提升标的公司产能利用率，将处置产能有效转化为收益，是标的公司未来发展的重中之重。上市公司将通过把精细化管理经验“有效移植”至现有各危废处置项目，以迅速提升各项目运营的效率，进一步挖掘盈利潜力；总结已投产项目的经验，持续优化工艺流程，及时进行设备改进和完善；加强员工作业行为习惯的管理，强化设备设施的预防保养及维护。上市公司将对标行业优秀企业，大力引进行业优秀人才，持续提升标的公司运营管理水平。在保证安全生产、环保达标排放的前提下，提高产能利用率，将产能转化为效益，从而实现标的公司的良性循环发展。

（2）持续加大技术研发投入，加强技术研发能力建设

上市公司结合标的公司运营过程中的技术工艺、生产流程、设备设施等持续优化的需求，同时加大研究危废焚烧及综合处置的新工艺、新技术的投入，确保产能利用率的持续提升。

以“焚烧前废物预配伍并制成标准中间产品”为课题，开展可行性研究，进行技术攻关，实现危废产品进入焚烧工艺前配伍过程的标准化，从而能够实现焚烧过程的可控，确保各项环保指标的达成，有效保障生产过程的安全，同时通过合理配伍能够有效降低灰渣比例，降低填埋成本。

上市公司将持续关注水泥窑协同焚烧、等离子熔融等新工艺、新技术对现行回转窑焚烧工艺的影响，同时将积极参与国内行业技术标准的讨论与建立工作，充分发挥行业影响力，使得标的公司的技术工艺水平及产能利用率处于国内同行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业领先地位。

（3）重点拓展填埋场资源，合理配置焚烧、综合处置产能布局

危废填埋场为稀缺资源，标的公司焚烧产能全部达成后，焚烧残渣及飞灰每年有超过 4 万吨的填埋处置需求，同时部分危废不适合焚烧，只能以填埋方式处置，因此获得填埋场资源有利于完善上市公司的危废处置产业链布局，同时也将是上市公司发展新的增长点。

上市公司将重点推进填埋场资源的获取及建设工作，组建专业团队，重点开展江苏、山东、湖北等地填埋场资源的拓展，同时重点拓展及布局四川、重庆、贵州等目前危废处置产能严重不足区域，从而进一步完善危废处置产能的全国布局。

（4）积极推进危废处置的国际化布局

随着劳动力成本、环境治理成本等的持续增长，我国在部分产业的竞争力持续下降，产业转移的趋势不可避免。目前，医药、化工等产业逐渐呈现从东南沿海地区向内地相对欠发达地区转移的趋势。可以预见不久的将来，医药、化工等产业也将大规模转移至环境成本、资源成本更低的发展中国家。医药、化工等产业是危险废物产业的最主要来源，上市公司将积极关注上游产业的发展趋势，采取积极的跟随策略，跟随主要客户在东南亚国家等产业集聚区投资建设符合当地环保要求的处置设施。

3、业务管理模式

上市公司采用集团管控，各业务模块独立运营、独立核算的管理模式。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，其仍将由现有管理团队负责运营。上市公司将通过战略规划、下达经营预算指标及业绩考核指标等措施对各业务模块进行管理，并对各业务模块的关键环节进行控制，同时建立各业务模块经营管理人员和核心技术人员的有效激励机制，不断提升各业务模块运营效率。

4、多元化经营风险

本次交易完成后，标的公司正式纳入上市公司的环保板块，将进一步完善上市公司环保产业的布局，提高上市公司的行业竞争力。但上市公司现有业务能否与标的公司形成协同发展效应仍有一定的不确定性，因此上市公司面临一定的业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

务多元化经营风险。为有效应对业务多元化的经营风险，上市公司通过润禾环境的技术、管理专业能力持续加强对标的公司的管控。同时上市公司制定了业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、管理控制措施以及风险防范机制。上市公司将保持标的公司现有经营管理团队的稳定性和自主性，通过有效激励和考核机制不断挖掘管理团队的潜力，有效降低经营风险。此外，上市公司将与标的公司进行深度合作，确保顺利完成本次交易实施后的整合工作，降低上市公司多元化经营风险。

（五）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、上市公司管理水平能够适应本次重组后公司规模扩张或业务变化的风险，对中油优艺与上市公司现有业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合风险已制定相应的应对措施。

2、上市公司现有主营业务和中油优艺在管理、生产技术、资金方面具有一定的协同性，但不存在显著可量化的协同效应，本次交易定价未考虑上述协同效应。

3、本核查意见已补充披露中油优艺为完善经营决策机制和风险控制体系已采取和拟采取的具体措施，相关措施将保障标的公司持续、稳定运营和扩张。

4、结合财务指标，本核查意见已补充披露本次交易后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略、业务管理模式和多元化经营风险。

问题 6.申请文件显示，交易对方存在多家有限合伙企业，其中宁波市舜耕投资管理合伙企业（以下简称宁波舜耕）、宁波兴富优文投资合伙企业（以下简称兴富优文）、宁波梅山保税港区金油投资合伙企业(以下简称金油投资）、宁波兴富艺华投资合伙企业（以下简称兴富艺华）除持有中油优艺股权外无其他对外投资，宁波九黎鼎新投资合伙企业除持有中油优艺 1.40%股权外，曾投资于宁波九黎兴优投资合伙企业(有限合伙)，该企业已注销。同时，润邦股份因本次重组停牌日（2019 年 1 月 31 日）前 6 个月内，苏州境成高锦股权投资企业向中油优艺现金增资 4500 万元。请你公司：1）补充披露交易对方中有限合伙的穿透披露情况在重组报告书披露后是否曾发生变动。2）补充披露宁波舜耕

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

等有限合伙等是否专为本次交易设立，是否以持有标的资产为目的，如是，合伙协议约定的存续期限。3）如相关有限合伙专为本次交易设立，补充披露交易完成后最终出资的法人或自然人持有合伙企业份额的锁定安排。4）结合高锦投资穿透披露情况，补充本次交易发行对象总数是否符合《证券法》第十条相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）补充披露交易对方中有限合伙的穿透披露情况在重组报告书披露后是否曾发生变动

本次交易对方中包括 7 家有限合伙企业，分别为宁波舜耕、中新兴富、兴富优文、金油投资、兴富艺华、高锦投资、九黎鼎新。经检索国家企业信用信息公示系统，上述有限合伙企业的股东穿透在《重组报告书》（草案）（修订稿）披露后至 2019 年 9 月 30 日，宁波舜耕和九黎鼎新的持有权益存在变动，具体情况如下：

1、宁波舜耕

（1）2019 年 9 月 30 日，宁波舜耕穿透后第二层级合伙人杭州博淳股权投资合伙企业（有限合伙）的合伙人由魏伟和上海融玺创业投资管理有限公司变更为魏伟、赵敏星、任元和上海国源中企实业股份有限公司。

（2）2019 年 8 月 12 日，宁波舜耕穿透后第九层级合伙人广西西江创新资本管理有限公司的股东由广西西江创业投资有限公司和润谷东方(北京)国际投资有限责任公司变更为广西西江创业投资有限公司和广西西投国际贸易有限公司。

（3）2019 年 7 月 12 日，宁波舜耕穿透后第十七层级合伙人三峡资本控股有限责任公司的股东由中国长江三峡集团公司变更为中国长江三峡集团公司、国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）、中国长江电力股份有限公司和云南能投资本投资有限公司。

2、九黎鼎新

2019 年 7 月 29 日，九黎鼎新穿透后第二层级合伙人上海融掣商务咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人由于顺喜、陆建国、陈雪璠和盛跃飞变更为于顺喜、陆建国、陈雪璠、盛跃飞、周瑜和王灵洁。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

宁波舜耕和九黎鼎新最新的投资人结构情况详见《重组报告书》（草案）（二次修订稿）。

（二）补充披露宁波舜耕等有限合伙等是否专为本次交易设立，是否以持有标的资产为目的，如是，合伙协议约定的存续期限

根据合伙企业交易对方提供的资料，并经登录国家企业信用信息公示系统等方式核查，截至本核查意见出具日，合伙企业交易对方是否专为本次交易设立，是否以持有标的资产为目的以及合伙期限的情况具体如下：

序号	交易对方名称	是否专为本次交易设立	是否以持有标的资产为目的	合伙期限
1	宁波舜耕	是	是	2017.11.6-2027.11.5
2	中新兴富	否	否	2017.12.29-2023.12.31
3	兴富优文	是	是	2016.11.29-2021.11.28
4	金油投资	是	是	2018.7.20-2023.7.19
5	兴富艺华	是	是	2016.11.28-2021.11.27
6	高锦投资	否	否	2017.12.15-2027.12.31
7	九黎鼎新	否	否	2017.9.15-2037.9.14

根据上表，本次交易 7 名合伙企业交易对方中，宁波舜耕、兴富优文、金油投资和兴富艺华系专为本次交易而设立，并以持有标的资产为目的；九黎鼎新、中新兴富和高锦投资非专为本次交易而设立，且非以持有标的资产为目的。

上述合伙企业交易对方均尚在合伙协议约定的存续期限内，不存在根据其合伙协议的约定应当终止的情形。

（三）如相关有限合伙专为本次交易设立，补充披露交易完成后最终出资的法人或自然人持有合伙企业份额的锁定安排

如前所述，本次交易的交易对方中，宁波舜耕、兴富优文、金油投资和兴富艺华共 4 名合伙企业交易对方专为本次交易设立，相关出资人已就其所持合伙企业权益的锁定安排作出承诺，具体如下：

1、宁波舜耕相关出资人所持合伙企业权益的锁定安排

宁波舜耕共计 3 名合伙人，其中 2 名合伙人为法人，1 名合伙人为有限合伙

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业。该有限合伙企业系非专为本次交易设立、非以持有宁波舜耕的合伙份额为目的，且存在其他投资，宁波舜耕的全体合伙人已出具《关于合伙企业出资份额锁定的承诺函》，具体如下：

序号	合伙人	合伙人类型	承诺内容
1	上海趵朴投资管理有限公司	普通合伙人	1、在宁波舜耕通过本次交易取得的上市公司股份的锁定期内，其将不以任何方式转让其持有的宁波舜耕财产份额或要求宁波舜耕回购其财产份额或从宁波舜耕退伙；亦不以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有其通过宁波舜耕间接享有的与上市公司股份有关的权益； 2、如前述关于财产份额锁定期的承诺与现行有效的法律法规及证券监管机构的最新监管意见不相符，其将根据现行有效的法律法规及证券监管机构的监管意见进行相应调整。
2	上海趵虎投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	
3	中州蓝海投资管理有限公司	有限合伙人	

2、兴富优文相关出资人所持合伙企业权益的锁定安排

兴富优文共计 5 名合伙人，其中 2 名合伙人为法人，2 名合伙人为自然人，1 名合伙人为有限合伙企业。该有限合伙企业系非专为本次交易设立、非以持有兴富优文的合伙份额为目的，且存在其他投资，兴富优文的全体合伙人已出具《关于合伙企业出资份额锁定的承诺函》，具体如下：

序号	合伙人	合伙人类型	承诺内容
1	兴富投资管理有限公司	普通合伙人	1、在兴富优文通过本次交易取得的上市公司股份的锁定期内，其将不以任何方式转让其持有的兴富优文财产份额或要求兴富优文回购其财产份额或从兴富优文退伙；亦不以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有其通过兴富优文间接享有的与上市公司股份有关的权益； 2、如前述关于财产份额锁定期的承诺与现行有效的法律法规及证券监管机构的最新监管意见不相符，其将根据现行有效的法律法规及证券监管机构的监管意见进行相应调整。
2	宁波兴富先锋投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	
3	大朴资产管理有限公司	有限合伙人	
4	王廷富	有限合伙人	
5	陈胜	有限合伙人	

3、金油投资相关出资人所持合伙企业权益的锁定安排

金油投资共计 5 名合伙人，其中 3 名合伙人为法人，2 名合伙人为自然人。金油投资的全体合伙人已出具《关于合伙企业出资份额锁定的承诺函》，具体如

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下：

序号	合伙人	合伙人类型	承诺内容
1	杭州龙鑫投资管理有限公司	普通合伙人	1、在金油投资通过本次交易取得的上市公司股份的锁定期内，其将不以任何方式转让其持有的金油投资财产份额或要求金油投资回购其财产份额或从金油投资退伙；亦不以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有其通过金油投资间接享有的与上市公司股份有关的权益； 2、如前述关于财产份额锁定期的承诺与现行有效的法律法规及证券监管机构的最新监管意见不相符，其将根据现行有效的法律法规及证券监管机构的监管意见进行相应调整。
2	宁波经济技术开发区金帆投资有限公司	有限合伙人	
3	宁波富仕达电力工程有限责任公司	有限合伙人	
4	王晓君	有限合伙人	
5	吴科军	有限合伙人	

4、兴富艺华相关出资人所持合伙企业权益的锁定安排

兴富艺华共计 8 名合伙人，其中 2 名合伙人为法人，6 名合伙人为自然人。兴富艺华的全体合伙人已出具《关于合伙企业出资份额锁定的承诺函》，具体如下：

序号	合伙人	合伙人类型	承诺内容
1	兴富投资管理有限公司	普通合伙人	1、在兴富艺华通过本次交易取得的上市公司股份的锁定期内，其将不以任何方式转让其持有的兴富艺华财产份额或要求兴富艺华回购其财产份额或从兴富艺华退伙；亦不以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有其通过兴富艺华间接享有的与上市公司股份有关的权益； 2、如前述关于财产份额锁定期的承诺与现行有效的法律法规及证券监管机构的最新监管意见不相符，其将根据现行有效的法律法规及证券监管机构的监管意见进行相应调整。
2	福建德宏经贸有限公司	有限合伙人	
3	封志强	有限合伙人	
4	刘华	有限合伙人	
5	叶阳	有限合伙人	
6	赖爱平	有限合伙人	
7	金文戈	有限合伙人	
8	方加梅	有限合伙人	

（四）结合高锦投资穿透披露情况，补充本次交易发行对象总数是否符合《证券法》第十条相关规定

根据《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》（以下简称“《非上市公众公司监管指引第 4 号》”）的规定，公司股权结构中存在工会代持、职工持股会代持、委

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

托持股或信托持股等股份代持关系或者存在通过“持股平台”间接持股的安排以致实际股东超过 200 人的，在依据《非上市公众公司监管指引第 4 号》申请行政许可时，应当已经将代持股份还原至实际股东、将间接持股转为直接持股，并依法履行了相应的法律程序；以私募股权基金、资产管理计划以及其他金融计划进行持股的，如果该金融计划是依据相关法律法规设立并规范运作，且已经接受证券监督管理机构监管的，可不进行股份还原或转为直接持股。

根据交易对方提供的工商登记资料，并通过在国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会等网络公开途径进行查验，参照《非上市公众公司监管指引第 4 号》的相关规定，交易对方穿透后股东人数认定情况如下：

序号	股东名称	股东性质	是否为备案私募基金	穿透后股东情况	穿透后认定股东人数
1	王春山	个人	--	--	1
2	兴证投资	有限公司	否	兴业证券股份有限公司（A 股上市公司，股票代码：601377）	1
3	宁波舜耕	有限合伙企业	是	经备案的私募基金（备案编号：SEA680）	1
4	兴富优文	有限合伙企业	是	经备案的私募基金（备案编号：SN8863）	1
5	兴富艺华	有限合伙企业	是	经备案的私募基金（备案编号：SR3223）	1
6	中新兴富	有限合伙企业	是	经备案的私募基金（备案编号：SCR848）	1
7	九黎鼎新	有限合伙企业	是	经备案的私募基金（备案编号：SX7936）	1
8	金油投资	有限合伙企业	是	经备案的私募基金（备案编号：SEH031）	1
9	高锦投资	有限合伙企业	是	经备案的私募基金（备案编号：SCG765）	1
合计					**9**

根据上表，本次交易的交易对方中，宁波舜耕、中新兴富、兴富优文、金油投资、兴富艺华、高锦投资、九黎鼎新均已在中国证券投资基金业协会备案，参照《非上市公众公司监管指引第 4 号》的相关规定，属于“已经接受证券监督管理机构监管的私募股权基金”，因此可不进行股份还原或转为直接持股，穿透计算时算作 1 名。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

据此，本次交易发行对象穿透后的总人数未超过 200 人，符合《证券法》第十条的规定。

（五）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

按照穿透至自然人、法人、国有资产监督管理机构的原则，宁波舜耕穿透后的最终出资人在《重组报告书》（草案）（修订稿）披露后至 2019 年 9 月 30 日发生了变动，不属于重组方案重大调整的情形。本次交易 7 名合伙人交易对方中，宁波舜耕、兴富优文、金油投资和兴富艺华系专为本次交易而设立，并以持有标的资产为目的；九黎鼎新、中新兴富和高锦投资系非专为本次交易而设立，且非以持有标的资产为目的。7 名合伙企业交易对方均尚在合伙协议约定的存续期限内，不存在根据其合伙协议的约定应当终止的情形。宁波舜耕、兴富优文、金油投资和兴富艺华共 4 名合伙企业交易对方专为本次交易设立，相关出资人已就其所持合伙企业权益的锁定安排作出承诺，相关承诺合法有效。本次交易发行对象穿透后的总人数未超过 200 人，符合《证券法》第十条的规定。

问题 7.申请文件显示，苏州中新兴富新兴产业投资合伙企业（有限合伙，以下简称中新兴富）、兴富优文和兴富艺华执行事务合伙人均为兴富投资管理有限公司，兴证投资为中新兴富的有限合伙人之一。请你公司：1）补充披露前述主体是否存在一致行动关系，如是，合并计算并以图表列示本次重组后各一致行动人在上市公司控制的权益。2）结合本次交易后上市公司公司治理安排，包括但不限于：董事会构成及各股东推荐董事及高管情况，重大事项决策机制、经营和财务管理机制拟作变动等，补充披露本次交易对上市公司控制权稳定的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）补充披露前述主体是否存在一致行动关系，如是，合并计算并以图表列示本次重组后各一致行动人在上市公司控制的权益

1、一致行动关系分析

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定：“本办法所称一致行动，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。”

根据中新兴富、兴富优文、兴富艺华、兴证投资提供的工商档案、公司章程、合伙协议、对外投资情况，结合交易对方的产权控制关系及其出具的是否存在一致行动关系的确认函，中新兴富、兴富优文和兴富艺华受同一主体兴富投资管理有限公司控制，存在一致行动关系。兴证投资与前述主体不存在一致行动关系，具体如下：

序号	《上市公司收购管理办法》第 83 条列举的适用情形	兴证投资与前述主体是否存在此种情形	说明
1	投资者之间有股权控制关系	不存在	兴证投资为中新兴富的有限合伙人，持有中新兴富1.11%的合伙份额，并不具有股权控制关系
2	投资者受同一主体控制	不存在	中新兴富、兴富优文、兴富艺华受同一主体兴富投资管理有限公司控制，兴证投资的控股股东为上市公司兴业证券
3	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	不存在	兴富艺华与兴富优文执行事务合伙人的委派代表同为刘颖佳
4	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	不存在	兴证投资持有中新兴富1.11%的合伙份额，持有份额比例较低且为有限合伙人，不对中新兴富的重大决策产生重大影响
5	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	不存在	不适用
6	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	不存在	不适用
7	持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	不存在	不适用
8	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	不存在	不适用
9	持有投资者 30%以上股份的自然人和	不存在	不适用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份		
10	在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	不存在	不适用
11	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	不存在	不适用
12	投资者之间具有其他关联关系	不存在	不适用

据此，截至本核查意见出具日，中新兴富、兴富优文、兴富艺华存在一致行动关系；兴证投资与前述主体之间不存在一致行动关系。

2、本次交易后各一致行动人在上市公司控制的权益

按照标的资产作价 99,031.64 万元、3.67 元/股的发行价格测算，本次交易完成后，各一致行动人在上市公司控制的权益如下：

项目	股东	持股数量（股）	各自持股比例（%）	一致行动人合并计算后的持股比例（%）
控股股东	威望实业	292,303,880	31.02	31.19
实际控制人	吴建	1,623,485	0.17	
交易对方	王春山	102,328,729	10.86	10.86
	中新兴富	28,690,298	3.04	7.04
	兴富优文	26,671,352	2.83	
	兴富艺华	10,982,320	1.17	
	宁波舜耕	42,079,103	4.47	4.47
	兴证投资	24,960,559	2.65	2.65
	金油投资	15,930,397	1.69	1.69
	高锦投资	13,033,964	1.38	1.38
	九黎鼎新	5,164,253	0.55	0.55
其他	其他股东	378,520,395	40.17	40.17

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	股东	持股数量（股）	各自持股比例（%）	一致行动人合并计算后的持股比例（%）
合计		942,288,735	100.00	100.00

本次交易完成后，威望实业、吴建作为一致行动人，合并持有上市公司293,927,365股股份，合并持股比例为31.19%；中新兴富、兴富优文、兴富艺华作为一致行动人，合并持有上市公司66,343,970股股份，合并持股比例为7.04%。

（二）结合本次交易后上市公司公司治理安排，包括但不限于：董事会构成及各股东推荐董事及高管情况，重大事项决策机制、经营和财务管理机制拟作变动等，补充披露本次交易对上市公司控制权稳定的影响

1、本次交易前上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高管情况

（1）上市公司董事会构成及董事推荐情况

根据上市公司《公司章程》《2018 年年度报告》《首次公开发行股票招股说明书》及上市公司其它公开披露文件，上市公司董事会由7名董事组成。截至本核查意见出具日，润邦股份共有在任董事6名，1名非独立董事暂时空缺，该等董事的提名、选聘及任期情况如下：

姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
吴建	董事长、总裁	第三届董事会	2018 年第二次临时股东大会	自 2018 年 10 月至 2021 年 10 月
施晓越	副董事	第三届董事会	2018 年第二次临时股东大会	自 2018 年 10 月至 2021 年 10 月
谢贵兴	董事、副总裁、财务总监、董事会秘书	第三届董事会	2018 年第二次临时股东大会	自 2018 年 10 月至 2021 年 10 月
陈议	独立董事	第三届董事会	2018 年第二次临时股东大会	自 2018 年 10 月至 2021 年 10 月
沈蓉	独立董事	第三届董事会	2018 年第二次临时股东大会	自 2018 年 10 月至 2021 年 10 月
葛仕福	独立董事	第三届董事会	2018 年第二次临时股东大会	自 2018 年 10 月至 2021 年 10 月

自上市公司设立以来，吴建一直担任上市公司的董事长。本次交易的交易文件中不存在关于上市公司董事会变更的任何安排。上市公司及其控股股东、实际控制人不存在本次交易完成后对上市公司董事会成员及其推选机制进行调整的计划，本次交易不会影响上市公司董事会及其推选机制的延续性和稳定性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）上市公司高管推荐情况

根据上市公司《2018 年年度报告》《2018 年第二次临时股东大会决议公告》等公开披露文件，截至本核查意见出具日，上市公司高级管理人员包括 1 名总裁、2 名副总裁（其中 1 名兼董事会秘书、财务总监），该等人员的提名、选聘及任期情况如下：

姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
吴建	总裁	吴建	第四届董事会第一次会议	自 2018 年 10 月 至 2021 年 10 月
谢贵兴	副总裁、财务总监、董事会秘书	吴建	第四届董事会第一次会议	自 2018 年 10 月 至 2021 年 10 月
章智军	副总裁	吴建	第四届董事会第一次会议	自 2018 年 10 月 至 2021 年 10 月

自上市公司设立以来，吴建一直担任总经理/总裁，同时，上市公司的其他高级管理人员均系由吴建提名，因此，吴建能够在上市公司经营管理决策和财务决策等方面对上市公司形成重大影响，决定上市公司的重大日常经营事项。

2、本次交易后上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高级管理人员情况

（1）上市公司董事会构成及董事推荐情况

根据《发行股份购买资产协议》及其补充协议，交易对方承诺在业绩承诺期内，不采取与上市公司其他股东签署一致行动协议或任何其他方式谋求上市公司的控制权或影响上市公司目前的实际控制人对上市公司的控制地位，且交易对方与上市公司也未就向上市公司推荐董事进行特别约定。

本次交易完成后，上市公司董事会除按《公司章程》将空缺的一名董事予以增补外，其成员及董事推荐情况不会发生变化。

（2）上市公司高管推荐情况

根据《公司法》第四十六条及第一百零八条，董事会对股东会负责，行使下列职权：决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项。

根据《公司章程》第一百零七条，董事会行使下列职权：（十）聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项。

同时，《发行股份购买资产协议》及其补充协议未对上市公司高级管理人员

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的推荐作出《公司法》《公司章程》等相关法律法规以外的特别约定，因此，总裁吴建先生有权向上市公司提名副总裁、财务负责人等高级管理人员，由董事会决定总裁及副总裁、财务负责人等高级管理人员的聘任。

3、本次交易后上市公司的重大事项决策机制、经营和财务管理机制

（1）本次交易后上市公司的重大事项决策机制

本次交易前，上市公司已按照相关法律法规要求依法建立了股东大会、董事会和监事会等内部治理机构，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等内部控制制度，并根据前述内部控制制度进行重大事项决策。本次交易完成后，上市公司的上述内部治理机构和内部控制制度不会因为本次交易而发生变动。

（2）本次交易后上市公司的经营管理机制

本次交易前，上市公司已经形成了良好的经营管理机制，根据《公司法》《公司章程》的规定，设立了股东大会、董事会、监事会，选举产生了董事、监事并聘请了总裁、副总裁、财务总监等高级管理人员。股东大会决定上市公司的经营方针和投资计划等；董事会执行股东大会的决议，决定上市公司的经营计划和投资方案，在股东大会的授权范围内，决定上市公司对外投资、收购出售资产等事项；高级管理人员主持上市公司的生产经营管理工作，组织实施上市公司的年度经营计划和投资方案等。

本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人、上市公司董事会成员均未发生变化，上市公司上述经营管理机制不会因本次交易而发生重大变动。根据上市公司说明，上市公司将充分发挥其管理团队在不同细分业务领域的经营管理水平，实现股东价值最大化。

（3）本次交易后上市公司的财务管理机制

本次交易前，上市公司配备了专业的财务人员，建立了符合有关会计制度要求的财务核算体系和财务管理制度。本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人均未发生变化，除按《公司章程》规定补选一名董事外，上市公司董事会成员也不会发生变化，上市公司上述财务管理机制不会因本次交易而发生重大变动。上市公司将严格执行有关财务管理制度，进一步加强内部审计和内部控制。此外，根据《发行股份购买资产协议》及其补充协议，本次交易完成后，中油优

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

艺成为上市公司的控股子公司，上市公司将把自身规范、成熟的财务管理体系引入中油优艺财务工作中，从财务管理人员、财务管理制度等方面对中油优艺进行整合，构建一体化的人力资源管理体系和财务管控体系。

综上所述，本次交易完成后，上市公司的股本结构将发生一定变化，但不会对控制权产生重大影响，吴建先生仍为上市公司的实际控制人，仍能对上市公司董事及高级管理人员推荐产生重大影响，上市公司仍能根据本次交易前的上市公司规章制度在重大事项决策机制、经营和财务管理机制等方面进行公司治理。因此，本次交易完成后吴建先生将保持对上市公司的控制权。

（三）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

本次交易的交易对方中新兴富、兴富优文、兴富艺华存在一致行动关系，兴证投资与前述主体之间不存在一致行动关系；本次交易不会造成上市公司控制权变动。

问题 8.请申请人：1）补充披露本次交易对方中仅有王春山承担业绩承诺原因，以及以标的资产 2019-2021 年度累计口径设置业绩承诺是否符合我会相关要求。2）结合王春山资金实力及质押本次交易所得对价股份的安排（如有），补充披露前述业绩承诺和补偿安排的可行性，并结合各交易对方所得对价股份的锁定期限，进一步补充披露交易方案是否有利于充分保护上市公司及中小股东权益。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）补充披露本次交易对方中仅有王春山承担业绩承诺原因，以及以标的资产 2019-2021 年度累计口径设置业绩承诺是否符合我会相关要求

1、本次交易对方中仅有王春山承担业绩承诺原因

（1）王春山为标的公司控股股东、实际控制人

自中油优艺设立以来，王春山即为其实际控制人。截至本核查意见出具日，王春山直接持有中油优艺 27.82%的股权，且自中油优艺成立以来一直担任董事长、总经理，为中油优艺的控股股东、实际控制人。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）除王春山外，其他交易对方均为财务投资人，不参与中油优艺的日常经营事项

根据中油优艺的工商档案，各交易对方出具的说明，除王春山外，其他交易对方均为财务投资人，不参与标的公司的日常生产经营管理。

根据《发行股份购买资产协议》，本次交易完成后，除王春山外，其他交易对方均不向标的公司委派董事。

因此，其他交易对方在标的公司的投资均为财务投资，不实际参与标的公司的日常经营管理，无法保证标的公司未来收益的实现，其作出业绩承诺不具有可行性。

（3）根据《重组管理办法》的有关规定，对本次交易中的其他交易对方是否参与业绩承诺无硬性要求

根据《重组管理办法》第三十五条的规定，“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，上市公司与该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。”

王春山作为标的公司控股股东、实际控制人，已与上市公司签订了《业绩补偿协议》，根据《重组管理办法》的相关规定，其他交易对方并无硬性要求必须参与业绩承诺。

综上，本次交易对方中仅有王春山承担业绩承诺具有合理性。

2、标的资产设置业绩条款承诺符合证监会相关要求

（1）业绩承诺及补偿安排

经过上市公司与业绩补偿人王春山的沟通协商，双方决定对《业绩补偿协议》进行修改并签署《业绩补偿协议之补充协议》。上述事项已经上市公司第四届董事会第十三次会议审议通过。根据《业绩补偿协议之补充协议》，本次交易的业绩承诺及补偿安排如下：

①业绩承诺

补偿义务人王春山承诺标的公司于 2019 年度、2020 年度、2021 年度合并利润表口径下归属于标的公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低为准）分别不低于 13,000 万元、16,000 万元、19,000 万元，上述净利润以上市公司委

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

托的具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计为准。

②补偿安排

本次交易完成后，在业绩承诺期内，上市公司将在每个会计年度结束后委托具有从事证券、期货相关业务资格的会计师事务所对标的公司该年度的业绩完成情况出具专项审核报告，实际净利润与承诺净利润之差额根据上述专项审核报告确定。同时，上市公司分别在业绩承诺期相应年度的年度报告中披露标的公司的实际净利润与承诺净利润之间的差异情况。

如标的公司于业绩承诺期内前两个会计年度（2019 年度、2020 年度）任一年度末累积实现的实际净利润未达到当期累积承诺净利润的 85%，则补偿义务人应当向上市公司进行足额补偿；

如标的公司于业绩承诺期内最后一个会计年度（2021 年度）累积实现的实际净利润未达到承诺净利润的 100%，则补偿义务人应当向上市公司进行足额补偿；

上述补偿具体为补偿义务人首先以其在本次交易中取得的上市公司股份进行补偿，若补偿义务人届时持有的股份不足以补偿上市公司的，则该差额部分由补偿义务人以现金方式向上市公司进行补偿。

A.补偿义务人的股份补偿

股份补偿的计算公式为：

补偿义务人当期应补偿股份数量=[（截至当期期末累积承诺净利润数–截至当期期末累积实现的实际净利润数）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价格-补偿义务人累计已补偿的现金金额]÷本次发行价格–补偿义务人累计已补偿的股份数量

以上公式运用中，应遵循以下原则：

a.任何一期计算的当期应补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，补偿义务人已经补偿的股份不退还；

b.自本次发行完成之日起至《业绩补偿协议》及其补充协议项下的业绩补偿义务（如触发）全部履行完毕之日止，若上市公司送股、公积金转增股本的，上述公式的应补偿股份数量调整为：按照上述公式计算确定的补偿义务人当期应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

c.自本次发行完成之日起至《业绩补偿协议》及其补充协议项下的业绩补偿义务(如触发)全部履行完毕之日止，若上市公司实施现金分红的，补偿义务人应将取得的相应现金分红款返还给上市公司，计算公式为：返还金额=补偿义务人实际履行补偿义务日前每股已分配现金股利×当期应补偿股份数；

d.依据上述公式计算的当期应补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余部分由补偿义务人以现金方式补偿给上市公司；

e.如果按上述公式计算的当期应补偿股份数量大于补偿义务人届时持有的股份数量，差额由补偿义务人以现金方式进行补偿。

B.补偿义务人的现金补偿

业绩承诺期内，如触发补偿条件，且补偿义务人届时持有的股份数量不足以补偿上市公司的，则补偿义务人应就不足部分以现金方式对上市公司进行补偿，补偿义务人现金补偿金额的具体计算公式如下：

补偿义务人当期应补偿现金金额=（补偿义务人当期应补偿股份数量–补偿义务人当期实际补偿股份数量）×本次发行价格

按照上述公式计算的任何一期应补偿现金金额小于 0 时，按 0 取值，已补偿的现金金额不退还。

（2）本次交易所设置业绩承诺的合规性分析

①根据《重组管理办法》的有关规定，对本次交易中的业绩承诺方式无硬性要求

根据《重组管理办法》第三十五条的规定，“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，上市公司与该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。”

本次交易中，上市公司向王春山等 9 名交易对方发行股份购买资产，属于上市公司向控股股东、实际控制人或其控制的关联人之外的特定对象购买资产，且未导致上市公司控制权发生变更，因此本次交易的交易双方可以根据市场化原则自主协商业绩补偿的具体形式。

②设置本次业绩承诺补偿方式符合危废处置行业特点及标的公司实际情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

A．中油优艺处于高速发展期，新投产项目产能利用率提升需要一定的磨合期

由于中油优艺下属子公司南通润启、菏泽万清源 2018 年 1 月投产，中油优艺襄阳二期于 2018 年度 12 月投产，2019 年 4 月石家庄中油取证，抚顺中油预计 2020 年上半年投产，危废行业产能释放和产能利用率提升需要一定的磨合期。

B．新投产项目换证时间存在一定的不确定性

危废处置行业新投产的项目第一次申领经营许可证周期一般为 1 年，1 年后续发 3-5 年经营许可证。由于中油优艺大部分危废处置项目于 2018 年及 2019 年投产，1 年后续证申请需要省级环保部门审批，因行政审批原因，完成续证所需时间存在一定的不确定性。

基于上述两点考虑，经上市公司与标的公司实际控制人协商后，修改原业绩承诺约定，采取 2019-2021 年逐年承诺的方式约定业绩承诺。对于业绩承诺期前两个年度补偿实施按 85%的标准执行，可以有效避免因磨合及续证等造成短期业绩波动，避免中油优艺的管理层为实现单独年度的业绩承诺出现短暂的经营行为，有利于上市公司和标的公司的长期发展。

综上，本次交易已对业绩承诺条款进行了相应修改，业绩承诺符合证监会相关要求，具有合理性。

（二）结合王春山资金实力及质押本次交易所得对价股份的安排（如有），补充披露前述业绩承诺和补偿安排的可行性，并结合各交易对方所得对价股份的锁定期限，进一步补充披露交易方案是否有利于充分保护上市公司及中小股东权益

1、业绩承诺和补偿安排的可行性

根据上市公司与王春山签订的《业绩补偿协议》及其补充协议，王春山承诺的标的公司业绩承诺期 2019 年、2020 年和 2021 年的承诺净利润分别不低于 13,000 万元、16,000 万元、19,000 万元。如标的公司于业绩承诺期内前两个会计年度（2019 年度、2020 年度）任一年度末累积实现的实际净利润未达到当期累积承诺净利润的 85%，则王春山应当向上市公司进行足额补偿；业绩承诺期届满后，如标的公司 2019 年-2021 年累积实现的实际净利润未达到累积承诺净利润的 100%，则王春山应当向上市公司进行足额补偿。王春山在本次交易中取得的股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

份不足以补偿业绩承诺时将由王春山以自有现金补偿，王春山的补偿金额不以本次取得的股份对价为限。

（1）敏感性分析

王春山现金补偿的临界点以及在承诺期内，假设标的公司承诺期内实现净利润完成业绩承诺数的 80%、70%、60%、50%、40%和 30%，王春山需要补偿的股份数及金额如下：

单位：万元、万股

项目	金额						
承诺净利润累计数	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
实际净利润累计数	38,400.00	33,600.00	29,797.51	28,800.00	24,000.00	19,200.00	14,400.00
实现净利润占承诺净利润	80.00%	70.00%	62.08%	60.00%	50.00%	40.00%	30.00%
王春山本次取得股份数	10,232.87	10,232.87	10,232.87	10,232.87	10,232.87	10,232.87	10,232.87
补偿股份数量	5,397.00	8,095.00	10,232.87	10,232.87	10,232.87	10,232.87	10,232.87
现金补偿的金额	0.00	0.00	0.00	2,058.02	11,961.18	21,864.34	31,767.51

注：1、补偿股份数量=（承诺净利润累计数−实际净利润累计数）÷承诺净利润累计数×标的资产交易价格÷本次发行价格；

2、现金补偿的金额=（补偿义务人当期应补偿股份数量−补偿义务人当期实际补偿股份数量）×本次发行价格；

3、承诺净利润累计数为 48,000.00 万元，标的资产交易价格 99,031.64 万元，本次发行价格 3.67 元/股。

由上表可得，当标的公司承诺期净利润累计实现不足 29,797.51 万元，即实现累计净利润占承诺累计净利润低于 62.08%时，补偿义务人王春山开始需向上市公司支付现金补偿。2019 年 1-6 月，标的公司实现扣除非经常性损益后净利润为 5,291.98 万元，根据标的公司的历史业绩及未来产能的释放、产能利用率的提升，标的公司的盈利情况逐年改善，经营情况良好，预计发生需补偿义务人履行现金补偿义务的可能性较低。

（2）王春山的现金履约能力

最近三年内，王春山回购东土盛耀和平安资本持有的中油优艺 2,278.0588

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

万元股权共计支付 18,122.25 万元；通过铭枢宏通出让其持有的中油优艺 2,678.0588 万元股权共计获得 41,456.18 万元。通过上述股权转让，王春山共获得股权转让收益 23,333.93 万元。

此外，王春山还通过中油集团控制或投资了菏泽中油优艺环保服务有限公司、廊坊开发区富思特工业废弃物收储有限公司、湖北中油水环境治理有限公司、西藏中油优艺环保服务有限公司、昌都市中油优艺环保服务有限公司等企业，其个人具有较强的资金实力，履约能力较强。

（3）王春山质押本次交易所得对价股份的安排

根据王春山的说明，截至本核查意见出具日，王春山暂无质押本次交易所得对价股份的安排。且王春山已出具承诺：本人保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

综上，本次交易所设置的业绩承诺和补偿安排合理，具有可行性。

2、交易对方所得对价股份的锁定期限

根据《重组管理办法》关于发行股份的锁定要求，全体交易对方均承诺：自上市公司本次股份发行结束之日起算，交易对方通过本次交易所取得的上市公司股份锁定期不得低于 12 个月。根据《发行股份购买资产协议》的约定，各交易对方股份锁定安排如下：

交易对方	股份锁定安排	
王春山	第一期	1、标的公司 2019 年实际净利润不低于 13,000 万元，解锁本次交易中取得股份的 10%； 2、持有的股份上市满 12 个月；
	第二期	标的公司 2019 年、2020 年实际净利润不低于 29,000 万元，累计解锁本次交易中取得股份的 25%；
	第三期	标的公司 2019 年、2020 年、2121 年实际净利润不低于 48,000 万元，解锁本次交易中取得股份的 100%。
兴富优文、兴富艺华、宁波舜耕、中新兴富、兴证投资、九黎鼎新、金油投资、高锦投资	自股份发行结束之日起 12 个月内不转让因本次交易所取得的上市公司股份	

王春山的股份锁定安排设置为三年分期解锁，累计解锁比例分别为 10%、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

25%和 100%。累计解锁比例与累计业绩承诺占比的对应关系如下：

	第一年	第二年	第三年
累计业绩承诺占总业绩承诺的比例	27.08%	60.42%	100%
王春山累计解锁比例	10%	25%	100%

锁定期限将大比例解锁安排在 2022 年，覆盖了整个业绩承诺期，且前两次的累计解锁比例均大幅低于累计业绩承诺占总业绩承诺的比例，如果标的公司未实现承诺净利润数，能有效的保证补偿的实施，避免上市公司及中小股东的利益受到损失。

综上，本次交易方案设计了可行的业绩承诺及补偿安排，与各交易对方签署了明确的股份锁定安排，有利于充分保护上市公司及中小股东权益。

（三）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

上市公司已补充披露本次交易对方中仅有王春山承担业绩承诺原因；本次交易所设置的业绩承诺和补偿安排符合证监会的相关要求；本次交易所设置的业绩承诺和补偿安排合理，具有可行性。

问题 9.申请文件显示，1）危险废物处置业务呈现资质管控严格、准入门槛高、区域性强的特点。如果中油优艺不能适应行业监管或不能有效克服地域局限，将限制可持续拓展能力。2）如危险废物经营相关资质到期后未能及时续期或者申请续期未获得通过，将对中油优艺生产经营造成不利影响。3）报告期内，中油优艺曾因事故受到相关环保部门多项处罚。请你公司：1）补充披露中油优艺适应行业监管、克服地域局限的具体措施及其有效性，本次交易是否有助于其提高可持续拓展能力。2）补充披露中油优艺相关危险废物经营资质的续办进展，预计办理时间，是否存在不能按期办毕的风险及对公司经营的影响。3）结合报告期内中油优艺及其下属公司多次发生事故并被环保部门处罚的情况，补充披露前述违法事项是否已作充分整改，中油优艺公司治理、合规运营、管理层和员工教育培训及从业行为约束等机制是否存在重大瑕疵，本次交易后保障标的资产合规运营的制度安排和具体措施。请独立财务顾问和律师核查并发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

表明确意见。

【回复】：

（一）补充披露中油优艺适应行业监管、克服地域局限的具体措施及其有效性，本次交易是否有助于其提高可持续拓展能力

1、各省危废行业监管体系及监管力度不断趋同

我国危废管理的行业主管部门为各级环保主管部门，其他行政管理部门配合监督管理。环境部负责对包括危废在内的固体废弃物防治工作进行统一管理，拟定环境保护方针、政策、法规和行政规章，制定和发布国家环境质量标准和污染物排放标准，指导和协调跨地区重大环境问题。各级环保部门负责对本辖区范围内的危废处置工作实施具体管理，制定地方环境质量标准和污染物排放标准，定期发布环境状况公告，对管辖范围内的环境状况进行调查和评价以及拟定环境保护规划。

由于《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《道路危险废物运输管理规定》、《危险废物产生单位管理计划制定指南》等法规对全国范围内的危险废物的产生、转移、处置都有明确的规定。并且随着“两高司法解释”对非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上危废的行为入刑，环保巡视组多轮保换核查等监管法规和监管措施的推行，国家层面对危废管理的标准逐步统一，从监管层面看，不同省份地域监管差异逐渐变小，监管体系及监管力度不断趋同。

2、中油优艺应对行业监管克服地域局限的具体措施及有效性

中油优艺严格按照国家标准的要求开展危废处置工作，生产工艺及排放指标方面采用在线不间断检测和定期委托外部机构检测的措施，确保各项排放指标高于国家及各地域标准。此外，中油优艺采取两级监管机制，各子公司现场监控，总部远程监控生产过程的方式确保生产符合监管要求。随着中油优艺各地子公司陆续投产并逐渐渡过磨合期，以及中油优艺逐步提高对环保生产方面的管理水平。2019 年 1 月以来至今，除岳阳方向被环保部门罚款 5,000 元外，中油优艺及下属子公司未收到其它环保方面的处罚，较之 2017 年度、2018 年度合计 8 起环保处罚大大降低，反映出中油优艺应对行业监管克服地域局限的有效性。

3、上市公司监管赋能及资本协同有助中油优艺提高可持续拓展能力

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易完成后，上市公司将通过十多年来积累形成的精细化管理的经验帮助中油优艺持续提升其稳定运营效率及运营规范化程度，共同组建管理提升专项部门，对各项目子公司的运营管理进行指导，持续提升各项目子公司的运营效率，充分挖掘中油优艺的盈利能力。此外，上市公司将通过其自身丰富的融资渠道及较强的融资能力与中油优艺形成资本协同，未来不排除通过横向并购的方式突破上市公司危废处置地域限制，增强可持续拓展能力。

（二）补充披露中油优艺相关危险废物经营资质的续办进展，预计办理时间，是否存在不能按期办毕的风险及对公司经营的影响

1、中油优艺所取得的危险废物经营许可证现状

截至本核查意见出具日，中油优艺所有已投产的项目均已取得危险废物经营许可证，其中许可期限在 2019 年 12 月 31 日前到期的情况如下：

序号	持证单位	许可证编号	业务类型	核准经营规模	有效期	发证部门
1	中油优艺	S42-06-01-0021	危废	20,000吨/年	自2018年12月3日至2019年12月2日	湖北省环境保护厅
2	石家庄中油	1301300036	危废	14,502吨	自2019年4月20日至2019年11月19日	河北省生态环境厅
3	岳阳方向	岳环（危临）字第2019（2）号	医废	收集60吨/月；处置600吨/月	自2019年10月31日至2019年12月31日	岳阳市生态环境局

根据《危险废物经营许可证管理办法》的规定，申请领取危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证，应当具备下列条件：

（一）有 3 名以上环境工程专业或者相关专业中级以上职称，并有 3 年以上固体废物污染治理经历的技术人员；

（二）有符合国务院交通主管部门有关危险货物运输安全要求的运输工具；

（三）有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及经验收合格的贮存设施、设备；

（四）有符合国家或者省、自治区、直辖市危险废物处置设施建设规划，符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的处置设施、设备和配套的污染防治设施；其中，医疗废物集中处置设施，还应当符合国家有关医疗废物处置的卫生标准和要求；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）有与所经营的危险废物类别相适应的处置技术和工艺；

（六）有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施；

（七）以填埋方式处置危险废物的，应当依法取得填埋场所的土地使用权。

截至本核查意见出具日，中油优艺符合危废经营许可证的取得条件，不存在致使所持有的业务资质续期存在重大不确定性的情形，中油优艺在经营许可资质续期过程中将合理安排续期工作。

2、中油优艺最近一年危险废物经营许可证续证情况

2018 年初至今，中油优艺下属子公司危废经营许可证换证、续期情况如下表所示：

所属公司	处置类别	前次许可有效期	现许可有效期
宿迁中油	危废	2017 年 3 月-2018 年 2 月	2018 年 4 月-2021 年 3 月
南通润启	危废	2018 年 6 月-2018 年 12 月	2019 年 2 月-2020 年 1 月
石家庄中油	危废	2019 年 4 月 20 日-2019 年 7 月 19 日	2019 年 4 月 20 日-2019 年 11 月 19 日
菏泽万清源	危废	2018 年 9 月 28 日-2018 年 12 月 28 日	2019 年 1 月 2 日-2020 年 1 月 2 日
宿迁中油	医废	2018 年 3 月 31 日-2019 年 3 月 30 日	2019 年 3 月 28 日-2020 年 3 月 27 日
襄阳万清源	医废	2018 年 8 月 1 日-2019 年 7 月 31 日	2019 年 8 月 1 日 2020 年 7 月 31 日
淮安中油	医废	2017 年 4 月 24 日-2020 年 4 月 23 日	2019 年 1 月 24 日-2020 年 4 月 23 日
南通润启	医废	2018 年 2 月-2019 年 1 月	2019 年 2 月-2020 年 1 月
岳阳方向	医废	2019 年 7 月 31 日-2019 年 10 月 30 日	2019 年 10 月 31 日-2019 年 12 月 31 日

根据《危险废物经营许可证管理办法》的规定：“危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满 30 个工作日前向原发证机关提出换证申请。原发证机关应当自受理换证申请之日起 20 个工作日内进行审查，符合条件的，予以换证；不符合条件的，书面通知申请单位并说明理由。”

自 2018 年以来，对于需要危险废物业务资质续期的子公司均已办理了续期手续并成功取得了新的《危险废物经营许可证》。中油优艺一般在危废经营许可

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

证有效期届满前向相关主管部门申请续期，除南通润启和宿迁中油（工业危废）外其余各家子公司新老换证并未影响正常的生产经营。中油优艺未来在各子公司续期过程中，将提前做好续期准备工作，根据法规的要求在经营许可到期前尽早提交续期手续，并配合换证时间合理安排每年度设备大修时间，将年度设备大修时间安排在续期过程中，尽量避免续期工作对生产经营及产能利用率造成不利影响。

综上，中油优艺现有情况符合其业务资质继续取得的认定条件，不存在致使所持有的业务资质续期存在重大不确定性的情形。中油优艺在经营许可资质续期过程中将合理安排续期工作，根据法规及行业惯例，资质续期不会对其经营产生重大不利影响。

（三）结合报告期内中油优艺及其下属公司多次发生事故并被环保部门处罚的情况，补充披露前述违法事项是否已作充分整改，中油优艺公司治理、合规运营、管理层和员工教育培训及从业行为约束等机制是否存在重大瑕疵，本次交易后保障标的资产合规运营的制度安排和具体措施

1、报告期内中油优艺并被环保部门处罚及整改情况

报告期内，标的公司及其子公司被环保部门行政处罚的情况如下：

序号	相对人	处罚日期	处罚机关	处罚事由	处罚措施
1	中油优艺	2017-01-23	襄阳市环境保护局	违反《中华人民共和国环境保护法》第四十二条第四款和《中华人民共和国水污染防治法》第二十二条之规定排放污水	责令立即改正违法行为；罚款 10 万元
2	宿迁中油	2017-07-20	宿迁市宿豫区环境保护局	未按规定设置大气污染物排放口排放大气污染物	罚款 6 万元
3	宿迁中油	2017-10-19	宿迁市宿豫区环境保护局	少量渗滤液滴漏，部分生产废气未按规定设置的大气污染物排放口排放	罚款 8 万元
4	宿迁中油	2018-04-24	宿迁市宿豫区环境保护局	超标排放一氧化碳、氯化氢等大气污染物	罚款 10 万元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5	宿迁中油	2018-05-12	宿迁市宿豫区环境保护局	排放的废水超过《污水综合排放标准》规定的排放标准	责令停产整治
6	宿迁中油	2018-11-12	宿迁市宿豫区环境保护局	违反《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款排放大气污染物	罚款 20 万元
7	岳阳方向	2018-08-08	岳阳市环境保护局	原焚烧车间的医疗废物贮存点未建设配套的污染防治设施	罚款 4 万元
8	石家庄中油	2018-07-19	无极县环境保护局	贮存有易产生扬尘的物料堆未采取密闭防护措施	罚款 3 万元
9	岳阳方向	2019/10/23	岳阳市生态环境局	对部分医院的医疗废物超过 2 天未及时收集、运送	罚款 0.5 万元

针对上表第 1 项行政处罚，主管机关出具《证明》：“中油优艺的上述行为不属于重大违法行为，不影响中油优艺的持续经营能力。截至目前，中油优艺已针对上述行为采取有效的整改措施，未再出现类似行为。”

针对上表第 2 至 6 项行政处罚，宿迁市生态环境局出具《证明》：“该公司已就上述违法行为整改到位，并依法缴纳了罚款，目前具备危险废物经营许可资质以及实际运营能力，各项污染物达标排放，能够遵守国家、地方有关环保法律法规以及规范性文件规定。”

针对上表第 7 项行政处罚，主管环保部门出具《证明》：“岳阳方向的上述违法行为已经整改合格，并按规定缴纳了全部罚款。上述行为不属于重大违法行为，不影响该公司的持续经营能力。”

针对上表第 8 项行政处罚，石家庄环境保护局无极县分局出具《证明》：“（上述行为）已整改到位、处罚到位，此行为不属于重大违法行为。”

根据标的公司的说明，标的公司已针对上述全部环保行政处罚采取了有效整改措施，进行了充分整改，目前均已整改完毕。

据此，标的公司已针对上述环保违法事项进行了充分整改。

2、中油优艺公司治理、合规运营、管理层和员工教育培训及从业行为约束等机制是否存在重大瑕疵，本次交易后保障标的资产合规运营的制度安排和具体措施

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据中油优艺的公司章程、内部控制制度以及中油优艺的说明，为保障标的公司合法规范经营，标的公司已根据行业特点和自身的实际情况，建立了相关的内部控制制度和风险防范制度，具体如下：

（1）根据中油优艺的公司章程，中油优艺设董事会，由 7 名董事组成；不设监事会，设监事二名，由股东会选举产生；设总经理 1 名；根据中油优艺的说明，中油优艺设置了生产部、安环部、财务部、总工办、项目部、采购部、市场部、审计部等职能部门，其在公司治理方面符合《公司法》的规定。

（2）中油优艺制定了《安全环保管理内控考核》，对环保类、安全类、门卫安保、安全环保事故等类别的考核细则作出了规定。

（3）中油优艺制定了《生产管理内控考核》，对生产工艺参数及烟气和污水排放控制标准及危废和医废处置的考核作出了规定。

（4）中油优艺制定了《项目管理内控考核》，对考核对象、考核的目标和要求、考核内容等作出了规定。

（5）中油优艺制定了《业务管理内控考核》，对医废业务的合同签订、档案管理、客户管理及日常管理和危废业务的业务执行规范性、合同签订规范性、SAP 业务信息录入等规范性要求作出了规定。

（6）中油优艺制定了《运输管理内控考核》，对从业人员、营运车辆和运输的管理，以及设施设备管理维护、车辆监控和日常奖惩考核细则作出了规定。

（7）中油优艺制定了《安全环保目标指标管理制度》，对公司安全环保生产方针及具体的安全环保生产目标、指标作出了规定。

（8）中油优艺制定了《安全环保教育培训管理制度》，对集团各部门的安全环保教育培训职责分工，主要负责人、安全环保管理人员及从业人员的不同管理要求及制度具体的组织实施作出了规定。

（9）中油优艺制定了《安全环保检查管理制度》，对各子分公司安全环保检查的职责分工及检查内容与要求作出了规定。

（10）中油优艺制定了《安全环保事故管理制度》，对不同事故等级的分类标准、事故报告要求、事故处理程序及事故处罚细则作出了规定。

（11）中油优艺制定了《安全环保奖惩管理制度》，对安环部、生产部、综合部、财务部的职责范围及安全环保相关的奖惩处理细则作出了规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（12）中油优艺制定了《环境保护责任制度》，对公司各部门和员工个人的职责分配以及具体的工作程序等生产运营活动中的环境保护管理作出了规定。

根据中油优艺出具的确认文件，中油优艺已组织标的公司及其子公司的主要管理人员学习上述规章制度，确保上述规章制度在标的公司及其子公司得到有效执行。

同时，根据上市公司的说明，在本次交易完成后，润邦股份作为标的公司的股东，拟采取的保障标的资产合规运营的制度安排和具体措施如下：

润邦股份作为深交所上市公司，已经严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规及深交所的相关规则，合法合规地进行日常运作，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会专门委员会等公司治理结构，并建立了生产、质量管理、环保、人力资源管理等各环节的内部管理和内部控制制度，内部管理较为规范和完善。

本次交易完成后，上市公司将根据未来战略发展规划对下属公司业务、资产、财务、人员等方面进行整合，进一步完善管理体系和制度建设，保证标的资产合规运营。具体如下：

（1）本次交易完成后，中油优艺将变更为上市公司的子公司，在上市公司的统一管理下开展生产经营，并被纳入上市公司内控管理体系，上市公司进一步提升其管理水平并完善其内控制度；

（2）加强对中油优艺及其子公司管理人员的监督考察，督促相关人员依照法律、法规和公司章程的规定，履行与合规管理有关的职责，并对相关违法违规行为承担相应责任；

（3）通过集中组织专项培训等方式，提升中油优艺及其子公司相关人员管理及业务水平，加强其合规运营意识。同时，上市公司将定期或不定期对中油优艺及其子公司的经营管理和业务开展情况进行审查、监督和检查，防止违法违规行为的发生。

据此，中油优艺已经建立了较为健全的内部控制制度，如果上述制度得以严格贯彻执行，能够有效控制中油优艺及其子公司被行政处罚的潜在风险。中油优艺在公司治理、合规运营、管理层和员工教育培训及从业行为约束等机制不存在重大瑕疵。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、各省危废行业监管体系及监管力度不断趋同，中油优艺制定了针对行业监管克服地域局限的具体措施，本次交易上市公司监管赋能及资本协同将有助于中油优艺提高可持续拓展能力。

2、中油优艺现有情况符合其业务资质继续取得的认定条件，不存在致使所持有的业务资质续期存在重大不确定性的情形。中油优艺在经营许可资质续期过程中将合理安排续期工作，根据法规及行业惯例，资质续期不会对其经营产生重大不利影响。

3、中油优艺已针对报告期内的环保违法事项进行了充分整改。中油优艺已经建立了较为健全的内部控制制度，如果上述制度得以严格贯彻执行，能够有效控制中油优艺及其子公司被行政处罚的潜在风险。中油优艺在公司治理、合规运营、管理层和员工教育培训及从业行为约束等机制不存在重大瑕疵。

问题 10.申请文件显示，若未来中油优艺核心管理团队发生较大变动或无法招聘到所需专业人才，将对运营管理和经营扩张带来一定不利影响。同时，王春山保证中油优艺与核心经营管理人员签订在劳动合同期间以及离职后两年内不竞争的《竞业禁止协议》。请你公司：1）结合标的资产现有 12 家下属企业、7 个省份业务区域运营中面临的核心管理团队和核心人员流失情况（如有），补充披露影响标的资产核心管理团队和人员稳定的主要因素，本次交易后保持有关管理团队和人员稳定的具体措施及其有效性。2）补充披露王春山相关保证的履行安排，《竞业禁止协议》签订进展，有无重大不确定性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）结合标的资产现有 12 家下属企业、7 个省份业务区域运营中面临的核心管理团队和核心人员流失情况（如有），补充披露影响标的资产核心管理团队和人员稳定的主要因素，本次交易后保持有关管理团队和人员稳定的具体措施及其有效性

1、核心管理团队和核心人员流失情况

标的公司高度重视管理和技术人才的吸收与培养，经过多年发展，已拥有一批团队结构稳定、行业经验丰富、综合能力较强的核心管理和技术人员，为持续发展奠定了充足的人力基础。目前核心管理团队和核心人员的任职情况如下：

序号	姓名	入职时间	现任职公司	现任职务
1	王春山	2009 年 4 月 2 日	中油优艺	董事长兼总经理
2	邹友国	2015 年 6 月 29 日	中油优艺	常务副总经理兼总工程师
3	杨成华	2015 年 11 月 1 日	中油优艺、石家庄中油	中油优艺总经理助理兼石家庄总经理
4	加涛	2009 年 4 月 2 日	中油优艺	监事
5	冷红刚	2014 年 11 月 24 日	中油优艺	襄阳二期负责人
6	王宁	2013 年 10 月 28 日	襄阳万清源	副总经理
7	李坤	2012 年 6 月 18 日	岳阳方向	总经理
8	吴月林	2014 年 10 月 31 日	安顺中油	总经理
9	崔克礼	2011 年 2 月 14 日	宿迁中油	总经理
10	杨云亭	2010 年 8 月 3 日	南通润启	总经理
11	任文美	2006 年 5 月 26 日	淮安中油	总经理
12	徐颖	2009 年 4 月 2 日	抚顺中油	总经理
13	陈辉宇	2012 年 7 月 2 日	中油优艺	副总工程师
14	王勇	2017 年 12 月 1 日	菏泽万清源	总工程师
15	李哨宏	2017 年 10 月 29 日	南通润启	总工程师
16	张青红	2018 年 5 月 8 日	宿迁中油	总工程师
17	杨月	2016 年 7 月 11 日	中油优艺	工程师
18	薛俊	2015 年 3 月 2 日	中油优艺	生产部副总监
19	袁霖	2010 年 7 月 14 日	中油优艺	安环部工程师

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

20	杨少栋	2018 年 1 月 8 日	石家庄中油	副总经理
21	胡进勇	2014 年 9 月 22 日	退休	-

报告期内，中油优艺对核心管理团队和核心人员实行统一管理，并根据生产经营需要对相关人员在标的公司及子公司之间进行调动，目前只有胡进勇退休。上述人员的变动不构成重大变化，对中油优艺的经营发展、团队稳定性、客户稳定性不构成重大不利影响。

2、影响标的资产核心管理团队和人员稳定的主要因素

（1）公司发展前景

最近三年，中油优艺处置能力从 2017 年初的 3.72 万吨/年到目前的 23.08 万吨/年，涨幅 520.43%；营业收入从 2017 年 13,961.22 万元到 2019 年上半年 24,928.90 万元；净利润从 2017 年 484.97 万元到 2019 年半年 5,354.30 万元，经营业绩大幅增长。本次交易后，中油优艺将纳入上市公司体系，借助上市公司平台，中油优艺又将迎来新的发展契机。中油优艺良好的发展前景，为核心管理团队和人员的稳定奠定了基础。

（2）薪酬水平

薪酬水平是员工工作重点关注的指标之一，每年稳定的增长能有效的保证员工稳定。2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，中油优艺的职工月平均薪酬分别为 0.51 万元、0.63 万元和 0.67 万元，薪酬水平稳定提高。中油优艺富有竞争力的薪酬增长趋势为员工稳定提供了保障。

（3）公司文化

中油优艺为员工提供了优越的办公场所，创办了中油环保期刊，并定期举办各类团建活动以增强员工的企业归属感。公司文化有助于公司员工更好的了解企业，增强员工之间的凝聚力并增强工作效率。中油优艺不定期对公司员工或核心管理人员进行培训，以加强员工之间的相互交流，增强员工对企业的认同感。熟悉、和谐的工作氛围，是员工稳定的基石。

3、本次交易后保持管理团队和人员稳定的具体措施及其有效性

（1）设置业绩奖励条款

本次交易中，王春山已与上市公司就超额业绩承诺达成业绩奖励条款。若标的公司在业绩承诺期间内实现的实际净利润累计数超过承诺净利润累计数，超过

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

部分的 30%作为上市公司对标的公司核心管理团队的超额业绩奖励。上述超额业绩奖励金额不应超过本次交易作价的 20%。上市公司应于业绩承诺期最后一年的专项审核报告披露之日起 30 个工作日内按照约定确定超额业绩奖励金额并授权标的公司以现金方式支付给核心管理团队人员，具体分配方案（包括分配名单及分配比例）届时由标的公司总经理办公室制定，经上市公司董事会薪酬委员会审核确定后执行。

奖励现金金额=（实际净利润累计数-承诺净利润累计数）×30%。

业绩奖励条款的设立，不仅可以充分激励中油优艺管理层的经营活力和主动性，更好的完成业绩承诺并创造更大的经济效益，也能将核心管理团队与中油优艺的利益捆绑，更好的保持团队的稳定性。

（2）设置离职补偿条款

本次交易中，王春山与上市公司就其离职达成了补偿条款。《发行股份购买资产协议》约定王春山自协议生效之日起 60 个月内不得从中油优艺离职。如王春山在前述期限内因任何原因主动从标的公司离职，应向上市公司支付违约金，违约金金额=王春山离职前 12 个月的平均月工资（含奖金、其他补贴）×未完成履职的月份数×10。

王春山作为中油优艺的创始人和灵魂人物，在凝聚团队、整合资源等方面发挥着举足轻重、不可替代的作用，现公司核心人员多数为其指导和提拔。本次交易中，对其在公司的任职期限约定补偿条款，能有效的保证核心团队的稳定性。

（3）签署竞业禁止协议

本次交易中，相关核心管理人员已与中油优艺签署了《竞业禁止协议》，能够有效的避免相关人员向同行业公司跳槽或自主创业。

中油优艺上述措施有效的防止了核心人员流失，截至本核查意见出具日，中油优艺核心管理团队和人员稳定，未发生重大变化。

（二）补充披露王春山相关保证的履行安排，《竞业禁止协议》签订进展，有无重大不确定性

根据标的公司提供的《劳动合同》《竞业禁止协议》，截至本核查意见出具日，标的公司及其子公司已与相关人员签订《竞业禁止协议》，约定：

1、在劳动合同期间内，相关人员（包括但不限于其亲友、代理人等）未经

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司同意不得开业（包括但不限于独资、入股、合伙等方式）生产或经营与标的公司同类的产品或业务；不得自营（包括但不限于其亲友、代理人等）与标的公司同类的业务；不得为他人经营（包括但不限于为他人工作或兼职工作、接受他人委派等）与甲方同类的产品或业务。

2、在离职后相关人员应即按标的公司相关制度移交所有自己掌握的标的公司相关资料，并办妥有关手续，保证有关信息不外泄，不得以任何形式留存标的公司有关保密信息，也不得以任何方式再现、复制或传递给任何人，更不得利用前述信息谋取利益。

3、在离职后两年内，相关人员不得在与标的公司从事的行业相同或相近的企业及与标的公司有竞争关系的企业内工作、兼职；不得自办经营（包括但不限于其亲友、代理人等以独资、入股、合伙等方式）与标的公司有竞争关系的企业或者从事与标的公司相关秘密有关的业务及产品的生产、经营；不得直接或间接通过任何手段为自己、他人或任何实体的利益与他人或实体联合，以拉拢、引诱、招用或鼓动之手段使标的公司其他成员离职或挖走其他成员。

除上述《竞业禁止协议》外，本次交易中，王春山还签署了《关于本次交易申请文件真实性、准确性和完整性的承诺》《关于股票锁定的承诺》《关于避免同业竞争的承诺》《关于减少和规范关联交易的承诺》《关于合法合规的承诺》《关于不存在<关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定>第 13 条的承诺函》《关于业绩承诺方质押对价股份的承诺》等承诺，相关承诺的具体内容详见《重组报告书》（草案）（修订稿）。截至本核查意见出具日，王春山的上述承诺正在履行中，不存在承诺未履行或违反承诺的情形。

综上，截至本核查意见出具日，王春山的上述承诺正在履行中，不存在承诺未履行或违反承诺的情形。《竞业禁止协议》已签订完毕，不存在重大不确定性。

（三）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

截至本核查意见出具日，中油优艺核心管理团队和人员稳定，未发生重大变化，中油优艺已制定了有效的防止核心人员流失的措施；王春山的相关承诺正在履行中，不存在承诺未履行或违反承诺的情形。《竞业禁止协议》已签订完毕，不存在重大不确定性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

问题 11.申请文件显示，中油优艺及其子公司仍有 5 处房产（合计 38,323.73 平方米）正在办理房屋所有权证，尚有部分房产（合计 2,960.63 平方米）未取得房屋所有权证。请你公司补充披露：1）在办房屋所有权证的办理进展、尚需履行的程序、预计办毕期限、相关费用承担方式，是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险。2）在办房屋所有权证相关房产的用途，如该等房产用于标的资产主业经营，在相关手续办理完毕前投产运营是否合规，有无法律风险或纠纷隐患，以及权证在办事项对本次交易标的资产评估和交易完成后上市公司的影响。3）部分房产未取得房屋所有权证的原因，及未取得权证对标的资产评估的影响。4）结合前述情况，补充披露本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项及第四十三条第一款第（四）项相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）在办房屋所有权证的办理进展、尚需履行的程序、预计办毕期限、相关费用承担方式，是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险

截至本核查意见出具日，中油优艺及其子公司正在办理房屋所有权证情况如下：

序号	权利人	房屋座落	面积（M^2）	办理进度及尚需履行的程序	预计办毕期限	费用承担
1	中油优艺	襄阳市襄城区余家湖工业园七号路	19,259.85	等待竣工验收	2020 年 6 月 30 日	中油优艺
2	石家庄中油	无极县经济开发区北区创业大道南侧	9,618.04	已完成竣工验收，正在准备办证材料	2020 年 3 月 31 日	石家庄中油
3	岳阳方向	岳阳市云溪区陆城镇静脉产业园	2,520.20	尚需取得土地使用权、补办建设工程规划及施工许可证	--	岳阳方向
4	南通润启	启东市北新化工园区	5,965.64	焚烧车间正在办理，其余暂未办理	2020 年 6 月 30 日	南通润启
5	襄阳万清源	襄阳市清河村	960.00	补办建设工程规划手续	2019 年 12 月 31 日	襄阳万清源

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合计	**38,323.73**			--

1、中油优艺、石家庄中油

中油优艺、石家庄中油的房产均在自有土地上建设，且均已依法取得了《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》等办理房产所有权证的前置手续，相关建筑物均为合法建筑，办理房屋所有权证不存在法律障碍。

2、岳阳方向

岳阳方向目前尚未取得所占用土地的土地使用权。

根据标的公司提供的资料，并经访谈岳阳市规划局云溪区分局、岳阳市国土资源局云溪区分局、岳阳市云溪区住房和城乡建设局。经访谈了解到：（1）岳阳方向用地为国有建设用地，岳阳方向的医疗废物集中处置项目符合土地利用总体规划；（2）按照岳阳市政府会议纪要，目前供地方式（划拨或出让）尚未确定，在确定供地方式后，就可以履行相关办理程序；（3）岳阳方向的医疗废物集中处置项目为中央环保督察项目，于 2018 年 8 月取得《建设用地规划许可证》，由于未取得土地使用权证，且由于项目工期紧，所以未发放《建设工程规划许可证》，但已开过规划评审会，批准了规划图，在未来供地方式明确后，就可以补办《建设工程规划许可证》；（4）在国土、规划、立项、施工图审查等手续齐全后，就可以补办《建设工程施工许可证》；（5）岳阳方向的项目为市政环境设施项目，不存在强制拆除的风险，自 2016 年 1 月 1 日至今，岳阳方向未因前述问题受到国土、规划、住建部门的行政处罚。

据此，在岳阳市政府确定供地方式并履行相关法律手续后，岳阳方向可以补办《建设工程规划许可证》；在在国土、规划、立项、施工图审查等手续齐全后，可以补办《建设工程施工许可证》；在前述手续均完备且建设工程经竣工验收合格后，即可办理房屋所有权证。但预计办毕时间需等待岳阳市政府确定供地方式等手续完成后方能确定。

3、襄阳万清源

襄阳万清源该处房产坐落于自有土地上，且已经完成了竣工验收。因前期未办理《建设工程规划许可证》导致无法取得房屋所有权证书，目前襄阳万清源正在办理《建设工程规划许可证》。该等房屋为襄阳万清源实际占用和使用，不存

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在产权纠纷或潜在纠纷；在襄阳万清源办理《建设工程规划许可证》后即可申请办理该等房屋的产权证书。

4、南通润启

根据南通润启的说明，启东市自然资源局出具的证明，截至本核查意见出具之日，南通润启启共计有 10 项房屋建筑物尚未办理房屋所有权证，明细如下：

序号	建筑物名称	用途	建筑面积（M²）	办证进展
1	办公楼	办公	629.90	暂未办理
2	附属	食堂	466.16	暂未办理
3	北门卫室	门卫	38.34	暂未办理
4	化验楼	化验	437.14	暂未办理
5	2 号仓库	仓库	1,800.00	暂未办理
6	焚烧车间	厂房	1,670.85	正在办理
7	废水加药房	污水处理	80.00	暂未办理
8	综合用房	空压机房	344.50	暂未办理
9	炉渣库房	炉渣库	430.00	暂未办理
10	配电房	配电房	68.75	暂未办理
合计		--	**5,965.64**	--

上述建筑物中，第 6 项焚烧车间已通过竣工验收，但根据法律规定和主管部门的要求，由于土地使用权证和房屋所有权证已统一为不动产登记证，办理不动产登记证需将原土地使用权证、房屋所有权证收回。南通润启因办理贷款的需要已将土地使用权抵押给银行（土地使用权证书由银行保管），在 2020 年 4 月贷款到期清偿，取回土地使用权证书后，方可向不动产登记部门申请办理焚烧车间的不动产登记证。

根据江苏省启东经济开发区滨江精细化工园管理委员会出具的证明，南通润启将焚烧车间原土地使用权证、房屋所有权证及其他申请资料提交后即按规定办理不动产证，该不动产证的办理不存在法律障碍；其余 9 项房产待南通润启补办相关建设手续并提交完备申请不动产证所需的其它材料后即按规定办理不动产证，不动产证的办理不存在法律障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）在办房屋所有权证相关房产的用途，如该等房产用于标的资产主业经营，在相关手续办理完毕前投产运营是否合规，有无法律风险或纠纷隐患，以及权证在办事项对本次交易标的资产评估和交易完成后上市公司的影响

1、在办房屋所有权证相关房产的用途及合规性分析

根据标的公司的说明，标的公司及其子公司在办房屋所有权证相关房产的用途具体如下：

序号	权利人	房屋座落	面积（M^2）	是否竣工验收	用途
1	中油优艺	襄阳市襄城区余家湖工业园七号路	19,259.85	否	厂房、办公室、仓库
2	石家庄中油	无极县经济开发区北区创业大道南侧	9,618.04	是	厂房、办公室、仓库
3	岳阳方向	岳阳市云溪区陆城镇静脉产业园	2,520.20	否	厂房、办公室、仓库
4	南通润启	启东市北新化工园区	5,965.64	[注]	厂房、办公室、仓库
5	襄阳万清源	襄阳市清河村	960.00	是	厂房
合计			**38,323.73**		

注：南通润启 5,965.64M^2 房屋中，1,670.85M^2 的焚烧车间已完成竣工验收，其余房屋尚未竣工验收。

《中华人民共和国建筑法》第六十一条第二款规定：“建筑工程竣工经验收合格后，方可交付使用；未经验收或者验收不合格的，不得交付使用。”

对于上表中第 4 项中的焚烧车间以及第 2、5 项房产已完成竣工验收备案，未取得房屋所有权证书不影响对该房屋的正常使用。

对于上表中第 1、3、4 项房产（第 4 项中的焚烧车间除外），未经竣工验收即投产运营，存在不合规的情形。对此，标的公司的实际控制人作出承诺：“如因标的公司及其子公司的房屋未经竣工验收即投入使用，导致标的公司或其子公司被相关部门作出行政处罚的，标的公司及其子公司因此而遭受的经济损失（包括但不限于罚款、停产等相关损失）由本人全额补偿给标的公司，确保标的公司及其子公司不因此而受到任何经济损失。”

综上，中油优艺存在房产未经竣工验收即投产运营的情形，存在不合规的情形。但标的公司的实际控制人已就该等风险作出承诺，标的公司不会因此而遭受重大经济损失，不构成本次交易的实质性障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、权证在办事项对本次交易标的资产评估和交易完成后上市公司的影响

（1）对本次交易标的资产评估的影响

根据《资产评估对象法律权属指导意见》，评估机构对于截至评估基准日时点无证房产情况在评估报告中进行了披露，提请相关当事方进行关注。

标的公司的实际控制人作出承诺：“如因标的公司及其子公司的房屋未经竣工验收即投入使用，导致标的公司或其子公司被相关部门作出行政处罚的，标的公司及其子公司因此而遭受的经济损失（包括但不限于罚款、停产等相关损失）由本人全额补偿给标的公司，确保标的公司及其子公司不因此而受到任何经济损失。”因此，相关房产权证在办事项不会对标的资产未来生产经营带来重大不利影响，不会对本次交易作价产生重大不利影响。

（2）对交易完成后上市公司的影响

根据该等房屋所取得的建设手续以及有关主管部门的说明或对主管部门的访谈，该等房屋建筑物均为中油优艺或其子公司实际占有和使用，不存在争议和潜在纠纷，也不存在查封、冻结、扣押等权利受到限制的情况；并且，对于该等房屋未经竣工验收即投产运营的情形已由标的公司实际控制人承诺确保标的公司利益不受损害，故该等无证房屋建筑物的瑕疵问题不会构成本次交易的实质性障碍，也不会对上市公司未来生产经营产生重大不利影响。

（三）部分房产未取得房屋所有权证的原因，及未取得权证对标的资产评估的影响

1、部分房产未取得房产证的原因

根据标的公司的说明，部分房产未取得房屋所有权证的原因如下：

序号	使用单位	房屋名称	用途	建筑面积（平方米）	未取得房产证原因
1	中油优艺（母公司）	车间西侧辅房	闲置	180	房屋建造时规划不符合要求
2	襄阳万清源	科研楼旁仓库	闲置	65	房屋建造时规划不符合要求
3		办公楼西侧门卫	闲置	30	
4		办公楼东侧门卫	闲置	30	
5	淮安中油	综合用房	闲置	31.49	房屋建造时规划不符合要求
6		配电室	配电室	16	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

7		锅炉房	锅炉房	78	
8	宿迁中油	蒸煮车间	生产	2,504	等待消防验收
9		北门卫	门卫	26.14	
合计				**2,960.63**	

对于上表中的第 1-5 项房产，目前均处于闲置状态；对于第 6-9 项房产，目前均在投入使用，其中第 8、9 项房产将会按照法律法规的要求办理消防验收手续后申请办理房产证，第 6-7 项房产，属于企业自建的辅助用房，未来能够办理房产证的可能性较低。

基于上述房产均为中油优艺或其子公司实际占有和使用，不存在争议和潜在纠纷，也不存在查封、冻结、扣押等权利受到限制的情况；未来无法办理房产证的房屋面积较小，且主要为生产经营的辅助性设施，替代性较强，标的公司的生产经营对其不构成重大依赖。同时为确保上市公司的利益不受损害，标的公司实际控制人王春山特出具承诺，如果因上述未办理不动产权证书的房屋建筑物致使上市公司遭受损失的，其将在接到上市公司通知后 30 日内无条件以现金给予上市公司足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、强制拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失、搬迁费、第三方索赔等。该等无证房屋建筑物的瑕疵问题不会构成本次交易的实质性障碍，也不会对上市公司未来生产经营产生重大不利影响。

2、未取得权证对标的资产评估的影响

根据《资产评估对象法律权属指导意见》，评估机构对于截至评估基准日时点无证房产情况在评估报告中进行了披露，提请相关当事方进行关注。

标的公司的实际控制人作出承诺：“如因标的公司及其子公司的房屋未经竣工验收即投入使用，导致标的公司或其子公司被相关部门作出行政处罚的，标的公司及其子公司因此而遭受的经济损失（包括但不限于罚款、停产等相关损失）由本人全额补偿给标的公司，确保标的公司及其子公司不因此而受到任何经济损失。”因此，相关房产未取得权证事宜不会对标的资产未来生产经营带来重大不利影响，不会对本次交易作价产生重大不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）结合前述情况，补充披露本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项及第四十三条第一款第（四）项相关规定

1、本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定

根据中油优艺的工商档案及交易对方出具的承诺，截至本核查意见出具日，交易对方均真实、合法持有标的公司的股权，出资真实、权属清晰，除已披露的王春山所持中油优艺出资额 2,140 万元质押给润邦股份外，本次交易的标的资产不存在质押、冻结等权利限制。

根据上市公司出具的承诺，上市公司为标的公司对外融资提供保证担保；同时，王春山将其持有的标的公司 2,140 万元股权质押给上市公司，提供反担保。为保证本次交易的顺利实施，上市公司最迟在并购重组委审核本次交易前解除上述股权质押事项，并完成相关工商登记手续。王春山将其所持标的公司股权质押给本次交易中标的资产的受让方即上市公司，且上市公司已承诺最迟在并购重组委审核本次交易前解除上述股权质押事项，因此，上述股权质押行为不会导致标的资产过户或权属转移存在法律障碍。

虽然标的公司及其子公司部分房屋未取得产权证，但本次交易的标的资产为交易对方所持中油优艺 73.36%的股权，并不涉及房屋的过户，在本次交易完成后，相关房屋仍在标的公司或其子公司名下，因此本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

2、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项之规定

上市公司本次收购的标的资产为交易对方持有的标的公司 73.36%股权，并不涉及房屋的转让，在本次交易完成后，相关房屋仍在标的公司或其子公司名下。根据交易对方出具的承诺函并经核查，标的资产为权属清晰的经营性资产，在相关法律程序和承诺得到履行的情形下，标的资产在约定期限内办理完毕权属转移手续不存在障碍，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项之规定。

（五）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

中油优艺目前在办房屋所有权证的房屋在办理完相关前置法律手续后取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

房屋所有权证不存在法律障碍；中油优艺存在房产未经竣工验收即投产运营的情形，但标的公司的实际控制人已就该等风险作出承诺，标的公司不会因此而遭受重大经济损失，不构成本次交易的实质性障碍；无证房屋建筑物的瑕疵问题不会构成本次交易的实质性障碍，也不会对上市公司未来生产经营产生重大不利影响；本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项及第四十三条第一款第（四）项相关规定。

问题 12.申请文件显示，本次交易后，王春山（预计持股 10.86%）控制的湖北中油环保集团股份有限公司等 10 家环保企业仍将保留在上市公司体外。同时，王春生保留企业中部分与中油优艺业务相同或相似，部分商号使用“中油或中油优艺”字样。请你公司：1）结合交易后王春山在润邦股份拟任职务，补充披露其在上市公司体外控制相关企业，是否违反公司董事、高级管理人员竞业禁止的法定要求。2）补充披露十堰中油优艺环保再生资源有限公司的注销进展，预计办毕时间，是否存在实质障碍。3）补充披露上市公司与王春山就本次交易后相关公司使用商标、商号等知识产权达成的协议或安排，对因商标、商号混用引发纠纷的责任追究和分担机制。4）补充披露本次交易后上市公司与王春山控制企业会否新增关联交易，如是，补充披露保证关联交易定价公允的措施。5）结合以上情况，补充披露本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项、第四十三条第一款第（一）项的相关规定。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）结合交易后王春山在润邦股份拟任职务，补充披露其在上市公司体外控制相关企业，是否违反公司董事、高级管理人员竞业禁止的法定要求

《公司法》第 148 条规定：“董事、高级管理人员不得有下列行为：……（五）未经股东会或者股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务。”

在本次交易完成后，王春山控制的以下环保企业未注入上市公司：

序号	公司名称	关联关系	目前的主营业务	同业竞争的说明或承诺

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1	中油集团	王春山及其配偶持有100%股权	除从事股权投资业务外，未实际开展生产经营业务	不存在同业竞争
2	十堰中油	中油集团的全资子公司	未开展经营活动	王春山承诺：十堰中油未实际开展生产经营活动，待政府主管部门将十堰中油缴纳的土地保证金退还后，立即启动十堰中油的注销登记手续
3	廊坊富思特	中油集团的控股子公司	从事工业危险废物的收集、处置	王春山作出承诺：该公司将维持现有业务区域不进行扩张，待其完成产能扩张手续且具备持续经营能力后，如上市公司认为有必要，本人将无条件配合参考评估价将其有关资产和业务出售给上市公司
4	菏泽中油	中油集团的控股子公司	2019年1月变更经营范围为城市清洁服务	不存在同业竞争
5	石家庄龙腾环保服务有限公司	中油集团的全资子公司	2018 年 11 月变更经营范围为城市清洁服务	不存在同业竞争
6	湖北中油水环境治理有限公司	中油集团的控股子公司	经营范围为各类污水的治理及回用；河道、湖泊、景观水体治理与修复；水处理技术研发；水体治理与修复工程设计、施工、运营；给排水工程	不存在同业竞争
7	西藏中油优艺环保服务有限公司	中油集团的全资子公司	主要从事当地政府环保项目的托管运营服务	王春山出具承诺：该等公司仅在西藏地区开展业务，不在西藏地区以外拓展业务。在上市公司认为必要时，本人将无条件配合参考评估价将上述三家公司有关资产和业务出售给上市公司
8	西藏中油优艺环保服务有限公司那曲分公司	西藏中油优艺环保服务有限公司的分公司		
9	昌都市中油优艺环保服务有	西藏中油优艺环保服务有限公司的全资子公司		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	限公司			
10	湖北金氟环保科技有限公司	王春山控制的企业	主营业务为：收集废酸处置后，形成氟化钠等产品销售	该公司所属行业为 C2669 其他专用化学产品制造；中油优艺所属行业为 N7724 危险废物治理，二者不属于同一行业

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》、上市公司及王春山出具的说明，在本次交易完成后，各方并无王春山在上市公司任职的相关安排，王春山本人亦无在上市公司任职的意愿。

根据上市公司出具的说明，如以后上市公司拟选举/聘任王春山担任董事、高级管理人员的，应当召开股东大会予以审议，并在股东大会上明确披露王春山在上市公司体外控制相关企业的情况，如股东大会审议通过，则不属于《公司法》第 148 条第一款第（五）项规定的情形；如股东大会审议不通过，则王春山无法当选上市公司董事、高级管理人员，不违反《公司法》第 148 条第一款第（五）项。

据此，王春山在上市公司体外控制相关企业，不违反公司董事、高级管理人员竞业禁止的法定要求。

（二）补充披露十堰中油优艺环保再生资源有限公司的注销进展，预计办毕时间，是否存在实质障碍

根据王春山的说明，十堰中油自 2011 年设立后，未开展生产经营活动。2011 年 9 月 20 日，十堰中油与十堰市西城开发区管委会签署了《十堰优艺环保项目征地协议》，并支付征地预付款 50 万元。但由于相关部门最终未与十堰中油签订国有土地使用权出让合同，经各方协商一致，十堰市西城开发区管委会同意向十堰中油退还 50 万元征地预付款。

截至本核查意见出具日，十堰市西城经济开发区管委会已向十堰中油退还征地预付款 30 万元。王春山承诺：待十堰市西城经济开发区管委会将剩余 20 万元征地预付款退还给十堰中油后，将立即启动十堰中油的注销登记手续。十堰中油自设立以来未实际开展业务，不存在重大债权债务，在其股东作出注销的股东决定后，其注销程序不存在实质性障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）补充披露上市公司与王春山就本次交易后相关公司使用商标、商号等知识产权达成的协议或安排，对因商标、商号混用引发纠纷的责任追究和分担机制

经核查，截至本核查意见出具日，中油优艺拥有如下注册商标：

序号	注册号	商标标识	使用类别	专用权期限
1	7666171	ZHONGYOU	废物处理（变形）；废物和可再回收材料的分类（变形）；废物和垃圾的焚化；废物和垃圾的回收；废物和垃圾的销毁；锅炉制造；净化有害材料；空气净化；能源生产；水净化	2010-12-14/ 2020-12-13
2	7666120	ZHONGYOU	风力动力设备；水力发电机和马达；引擎锅炉用设备	2011-01-14/ 2021-01-13

经查询国家知识产权局商标局网站，中油集团及其子公司名下无注册商标。

上市公司与王春山就本次交易后相关公司使用商标、商号等知识产权签署协议，主要约定：1、王春山及其控制的企业不得使用“中油”、“ZHONGYOU”、“优艺”、“YOUYI”、“中油优艺”、“ZHONGYOUYOUYI”等文字、拼音、图案或组合在任何国家或地区申请注册任何类别的商标；2、王春山控制的企业不得在其商品、服务或宣传推广中使用中油优艺或其子公司的注册商标，不得侵犯中油优艺的商标权；3、除正常、合理使用“中油环保集团”、“西藏中油”等现已设立的企业名称外，王春山控制的企业在任何场合不得单独使用“中油”、“优艺”、“中油优艺”等字样，亦不得在企业名称中突出使用“中油”、“优艺”、“中油优艺”等字样（如在企业名称中将上述字符加粗、加大等）；4、如王春山及其控制的企业违反本协议相关条款的，应向上市公司承担违约责任，具体责任包括：（1）立即停止侵权；（2）如以“中油”、“ZHONGYOU”、“优艺”、“YOUYI”、“中油优艺”、“ZHONGYOUYOUYI”等文字、拼音、图案或组合申请注册商标的，应当立即注销该等商标，或无偿将该等商标转让给中油优艺所有；（3）发生相关违约或侵权行为的，每发生一次，应向上市公司支付违约金 100 万元，如造成上市公司的损失超过违约金的，还应当赔偿损失。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

王春山特出具《关于本次交易完成后商号变更的承诺》，承诺：

“在本次交易完成后，本人控制的企业中尚有 1）湖北中油环保集团股份有限公司、2）十堰中油优艺环保再生资源有限公司、3）菏泽中油优艺环保服务有限公司、4）湖北中油水环境治理有限公司、5）西藏中油优艺环保服务有限公司、6）西藏中油优艺环保服务有限公司那曲分公司、7）昌都市中油优艺环保服务有限公司共计 7 家商号带“中油”、“优艺”、“中油优艺”字样的企业未注入上市公司；

针对上述 7 家企业，本人承诺在 6 个月内（从本次交易完成之日起算）完成公司名称变更登记，变更后的企业不再使用“中油”、“优艺”、“中油优艺”字样作为企业名称/商号；且今后新设的其他企业也不使用“中油”、“ZHONGYOU”、“优艺”、“YOUYI”、“中油优艺”、“ZHONGYOUYOUYI”等文字、拼音、图案或组合作为企业的名称/商号。”

（四）补充披露本次交易后上市公司与王春山控制企业会否新增关联交易，如是，补充披露保证关联交易定价公允的措施

根据上市公司和王春山出具的承诺和说明，本次交易完成后，上市公司与王春山控制的企业不会新增关联交易事项。

（五）结合以上情况，补充披露本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项、第四十三条第一款第（一）项的相关规定

1、本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定

根据《重组管理办法》第十一条第（六）项规定，上市公司实施重大资产重组，应当有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（1）业务独立

标的公司主要从事工业危险废弃物及医疗废弃物减量化、无害化处置，拥有独立完整的经营、供应、销售系统，具有面向市场的自主经营能力，拥有独立的决策和执行机构，独立签署与其业务经营有关的合同，独立开展经营活动，具有完整和独立的业务体系；中油优艺的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

者显失公平的关联交易。

（2）资产独立完整

标的公司具备与业务经营有关的业务经营系统、辅助系统和配套设施，合法拥有与业务经营有关的土地使用权、房屋所有权、机器设备、专利、注册商标，其资产独立完整。

（3）财务独立

标的公司已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度；标的公司独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；标的公司的财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（4）人员独立

标的公司的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员均未在控股股东担任除董事、监事以外的其他职务；标的公司的财务人员也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

（5）机构独立

标的公司建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未有机构混同的情形。

本次交易完成后，上市公司将进一步建立、健全董事、监事和经营管理层的法人治理结构，股东依照《公司法》和《公司章程》的规定提名董事参与公司的管理，依法行使相关股东权利，但并不直接干预公司的生产经营活动，保证标的公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

2、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定

根据《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定，上市公司发行股份购买资产的，应当有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性。

（1）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易前，上市公司主营业务为高端装备业务（主要包括各类物料搬运装备、船舶配套装备、海洋工程装备等业务）产品的设计、研发、制造、销售及服务；以及环保领域的相关业务（主要包括污泥处理处置服务、危险废弃物及医疗废弃物处置服务等）。本次交易的标的公司主营业务为工业危险废物和医疗废物的处置。标的公司在危废处置领域深耕多年，积累了危废处置领域的丰富技术、工艺和经验。

本次交易完成后，上市公司可吸收中油优艺危废处置领域的成熟的运营、管理团队及管理经验，整合先进技术工艺，进一步夯实和完善上市公司在危险废物处置业务领域的布局，提升上市公司在危险废弃物处置领域的市场地位、增强行业内竞争能力，提升可持续发展能力、抗风险能力以及后续发展潜力，为整体经营业绩提升提供保证。同时，本次交易完成后，上市公司将进一步扩张危废处置业务，总资产、净资产和营业收入规模均将得以提升，增强上市公司的抗风险能力和持续盈利能力，符合上市公司全体股东的利益。

据此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

（2）本次交易对上市公司关联交易、同业竞争以及独立性的影响

①本次交易对上市公司关联交易的影响

为了减少和规范本次交易完成后可能产生的关联交易，上市公司的控股股东、实际控制人出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

A.于本次交易完成后，本人/本企业将尽量避免或减少本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与上市公司及其子公司（包括标的公司及其子公司，下同）之间的关联交易。对于上市公司及其子公司能够通过市场与第三方之间发生的交易，将由上市公司及其子公司独立与第三方进行；对于本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与上市公司及其子公司无法避免的关联交易，均将严格遵守市场化原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

B.本次交易过程中及交易完成后，不会以任何方式占用或使用上市公司及其子公司的资金、资产或其他资源，也不会要求上市公司及其子公司为本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业代垫款项、代偿债务，本人/本企业不会以任何直接或间接的方式从事损害或可能损害上市公司及其子公司利益的行为。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

C.本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与上市公司及其子公司发生关联交易时，将严格按照有关法律、法规、规范性文件及《江苏润邦重工股份有限公司章程》等公司治理制度的有关规定履行审批程序和信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其子公司、广大中小股东的合法权益。本人/本企业在上市公司董事会或股东大会审议该等关联交易事项时，主动依法履行回避义务，并在议案获得通过后方可实施。

D.如果因违反上述承诺导致上市公司及其子公司利益损失的，该等损失由本人承担。

交易对方之王春山亦出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

在本次交易完成后，本人及本人控制的企业将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本人及本人控制的企业将与上市公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及《江苏润邦重工股份有限公司章程》等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证不以与市场价格相比显失公允的条件与上市公司进行交易，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

若出现违反上述承诺而损害上市公司利益的情形，本人将对前述行为而给上市公司造成的损失向上市公司进行赔偿。

同时，根据上市公司和王春山出具的承诺和说明，本次交易完成后，上市公司与王春山控制的企业不会新增关联交易事项。

据此，本次交易不会导致上市公司新增关联交易。

②本次交易对上市公司同业竞争的影响

针对王春山控制的未注入上市公司的环保企业，王春山出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

A.本次交易完成后，在本人作为上市公司股东期间，本人及本人控制的企业不会直接或间接从事任何与上市公司及其下属公司经营业务构成竞争或潜在竞争关系的生产与经营，亦不会投资任何与上市公司及其下属公司经营业务构成竞

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

争或潜在竞争关系的其他企业。

B.在本人作为上市公司股东期间，如本人或本人控制的企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，避免与上市公司及其下属公司业务构成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。

C.在本人作为上市公司股东期间，西藏中油优艺环保服务有限公司及那曲分公司、昌都市中油优艺环保服务有限公司仅在西藏地区开展业务，不在西藏地区以外拓展业务。在上市公司认为必要时，本人将无条件配合参考评估价将上述三家公司有关资产和业务出售给上市公司；廊坊开发区富思特工业废弃物收储有限公司将维持现有业务区域不进行扩张，待其完成产能扩张手续且具备持续经营能力后，如上市公司认为有必要，本人将无条件配合参考评估价将其有关资产和业务出售给上市公司。

D.本人保证与本人关系密切的家庭成员，包括本人配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等，亦遵守上述承诺。

本人保证有权签署本承诺函且本承诺函一经本人签署即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任，在本人作为上市公司股东期间持续有效，不可撤销。本人保证严格履行本承诺函中各项承诺，如因违反相关承诺并因此给上市公司造成损失的，本人将承担相应的法律责任。

据此，本次交易虽然导致上市公司新增同业竞争，但王春山已针对可能产生的同业竞争采取了有效措施并作出书面承诺，该等措施和承诺能有效保护上市公司及中小股东的利益。

③本次交易完成后能够保持上市公司独立性

本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间仍将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（六）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

王春山在上市公司体外控制相关企业，不违反公司董事、高级管理人员竞业禁止的法定要求；十堰中油自设立以来未实际开展业务，不存在重大债权债务，在其股东作出注销的股东决定后，其注销程序不存在实质性障碍；已补充披露上市公司与王春山就本次交易后相关公司使用商标、商号等知识产权达成的协议内容；本次交易完成后，上市公司与王春山控制的企业不会新增关联交易事项；本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（六）项、第四十三条第一款第（一）项的相关规定。

问题 13.申请文件显示，1）标的资产主要通过与客户一对一谈判和投标两种方式获取工业危废处理业务订单。2）医废处置行业准入门槛较高，通常一个地级市仅有一张牌照。标的资产与区域内医疗机构进行一对一商谈，达成共识后签订合同。3）标的资产 2018 年第一大客户为青岛沐铭环保科技有限公司，集中度为 15.78%，而与 2017 年第一大客户集中度为 2.11%。4）最近二年一期，标的资产采购集中度分别为 22.16%、20.64%和 31.50%。请你公司：1）结合标的资产提供的危废或医废处置服务类型、销售区域、危废或医费处置数量、平均单价等，补充披露各报告期内向前十大客户销售内容、销售数量、销售单价，并补充披露上述主要销售数据变动原因及合理性。2）补充披露报告期内前十大客户基本情况，包括但不限于：客户名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、经营规模等情况，上述客户与标的资产、标的资产实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方之间是否存在关联关系，是否存在其他利益安排或资金往来。如有，请详细说明相关关系的具体类型，关联交易的必要性及作价公允性。3）补充披露报告期内各主要客户开发方式、订单获取途径，销售模式及合同签订模式等，并结合报告期内与客户的合作情况、同行业竞争水平等，补充披露标的资产与主要客户合作关系的可持续性，以及标的资产为维护客户稳定性所采取的具体措施。4）补充披露标的资产 2018 年第一大客户变更为青岛沐铭环保科技有限公司的原因及合理性，维护相关客户稳定性的主要措施，及对标的资产持续盈利能力的影响。5）分采购类型补充披露

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的资产主要供应商情况，结合行业特点分析并补充披露标的资产采购集中度合理性。6）补充披露医废处理行业单一牌照特点对标的资产业务拓展的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）结合标的资产提供的危废或医废处置服务类型、销售区域、危废或医费处置数量、平均单价等，补充披露各报告期内向前十大客户销售内容、销售数量、销售单价，并补充披露上述主要销售数据变动原因及合理性

1、报告期 2017 年至 2019 年 1-6 月前十大销售客户数据

（1）2019 年 1-6 月前十大销售客户数据

单位：吨，元/吨，万元

单位名称	销售区域	销售内容	项目	2019 年 1-6 月
青岛沐铭环保科技有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	2,270.04
			销售单价	4,716.98
			销售金额	1,070.77
山东海利尔化工有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	1,665.70
			销售单价	4,458.45
			销售金额	742.64
山东戴瑞克新材料有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	1,074.18
			销售单价	4,622.64
			销售金额	496.55
山东汇盟生物科技股份有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	774.70
			销售单价	6,886.79
			销售金额	533.52
山东潍坊润丰化工股份有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	748.72
			销售单价	5,536.30
			销售金额	414.51
山东科源化工有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	595.25
			销售单价	6,792.45
			销售金额	404.32

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

潍坊先达化工有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	824.14
			销售单价	4,245.28
			销售金额	349.87
荆门金贤达生物科技有限公司	华中地区	危废处置	销售数量	1,205.19
			销售单价	3,067.15
			销售金额	369.65
华中药业股份有限公司	华中地区	危废处置	销售数量	1,050.11
			销售单价	3,018.43
			销售金额	316.97
宜昌东阳光长江药业股份有限公司	华中地区	危废处置	销售数量	679.93
			销售单价	4,116.65
			销售金额	279.90
2019 年 1-6 月前十大客户销售金额合计				**4,978.70**
2019 年 1-6 月主营业务收入总额				**24,847.67**
前十大客户销售金额占比				**20.04%**

（2）2018 年前十大销售客户数据

单位：吨，元/吨，万元

单位名称	销售区域	销售内容	项目	2018 年度
青岛沐铭环保科技有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	11,930.89
			销售单价	4,716.98
			销售金额	5,627.78
菏泽中油	华东地区	医废处置	销售金额	974.29
启东胜狮能源装备有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	1,269.54
			销售单价	4,363.56
			销售金额	553.97
山东汇盟生物科技股份有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	730.64
			销售单价	6,886.79
			销售金额	503.18
潍坊先达化工	华东地区	危废处置	销售数量	1,075.24

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

有限公司			销售单价	4,245.79
			销售金额	456.52
山东潍坊润丰化工股份有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	690.45
			销售单价	5,030.24
			销售金额	347.31
江苏健谷化工有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	818.30
			销售单价	4,052.02
			销售金额	331.58
江苏科本医药化学有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	856.76
			销售单价	3,576.65
			销售金额	306.43
如皋市宏新医药原料有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	572.31
			销售单价	4,789.27
			销售金额	274.10
太仓中集集装箱制造有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	547.53
			销售单价	4,877.34
			销售金额	267.05
2018 年前十大客户销售金额合计				**9,642.21**
2018 年主营业务收入总额				**35,655.23**
前十大客户销售金额占比				**27.04%**

（3）2017 年前十大销售客户数据

单位：吨，元/吨，万元

单位名称	销售区域	销售内容	项目	2017 年度
江苏健谷化工有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	721.55
			销售单价	4,000.35
			销售金额	288.65
宿迁科思化学有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	517.17
			销售单价	4,025.20
			销售金额	208.17

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

襄阳市中心医院	华中地区	医废处置	销售金额	195.28
襄阳市第一人民医院	华中地区	医废处置	销售金额	168.44
襄阳恩菲环保能源有限公司	华中地区	污水运输	销售数量	78,085.00
			销售单价	20.72
			销售金额	161.80
江苏阿尔法药业有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	380.78
			销售单价	3,962.26
			销售金额	150.88
可功科技（宿迁）有限公司	华东地区	危废处置	销售数量	342.55
			销售单价	4,184.79
			销售金额	143.35
淮安市第一人民医院	华东地区	医废处置	销售金额	138.96
上海依科绿色工程有限公司	华中地区	危废处置	销售数量	384.40
			销售单价	3,584.91
			销售金额	137.80
宜昌东阳光药业股份有限公司	华中地区	危废处置	销售数量	308.51
			销售单价	3,652.74
			销售金额	112.69
2017 年前十大客户销售金额合计				1,706.02
2017 年主营业务收入总额				13,745.14
前十大客户销售金额占比				**12.41%**

2、报告期内前十大销售客户数据变动及合理性

（1）报告期内前十大销售客户地区分布变动分析

地区分布	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	客户数量	收入金额（万元）	客户数量	收入金额（万元）	客户数量	收入金额（万元）
华东地区	7	4,012.18	10	9,642.21	5	930.01
华中地区	3	966.52	-		5	776.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于上表数据可知，报告期内前十大客户销售收入地区分布有所变动，报告期内各年度前十大客户变动的主要原因是随着标的公司各地区危废产能产量的变动导致前十大客户地区分布发生变化。2017 年前十大销售客户主要分布在华东及华中地区，2018 年前十大销售客户集中在华东地区，主要系华东地区菏泽万清源及南通润启危废项目投产，危废处置规模高，导致标的公司华东地区收入提升，因此 2018 年前十大销售客户集中在华东地区。2019 年 1-6 月华中地区有 3 家，主要系襄阳二期 2 万吨/年危废项目于 2018 年 12 月投产，导致华中地区收入上升所致。

（2）报告期内前十大销售客户销售数据变动分析

2019 年 1-6 月	客户数量	收入金额（万元）	数量（吨）	处置单价（元/吨）
危废处置收入	10	4,978.70	10,887.96	4,572.67
医废处置收入				
其他业务收入				
2018 年度	客户数量	收入金额（万元）	数量（吨）	处置单价（元/吨）
危废处置收入	9	8,667.92	18,491.66	4,687.48
医废处置收入	1	974.29	-	-
其他业务收入				
2017 年度	客户数量	收入金额（万元）	数量（吨）	处置单价（元/吨）
危废处置收入	6	1,041.54	2,654.96	3,923.00
医废处置收入	3	502.68	-	-
其他业务收入	1	161.80	78,085.00	20.72

①报告期内，前十大销售客户收入占比分别为 12.41%、27.04%、20.04%，客户收入集中度不高，主要系标的公司所处危废处置行业客户较为分散所致。报告期前十大客户危废处置平均单价分别为 3,923.00 元/吨、4,687.48 元/吨及 4,572.67 元/吨，危废处置单价呈上升趋势，主要系前十大客户中华东区域销售客户占比上升，由于华东区域危废处置市场价格高于华中区域所致。其中 2019 年 1-6 月略低于 2018 年，主要系 2019 年 1-6 月前十大销售客户三家华中地区客户地区处置价格低于华东地区所致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②报告期内，标的公司客户业务分布情况与公司产能分布变化相关。报告期内，随着标的公司新建危废项目于 2018 年集中投产，危废业务收入大幅提升。报告期内危废业务收入占比分别为 50.07%、77.26%以及 80.78%，因此 2017 年至 2019 年 1-6 月前十大销售客户中，医废处置客户逐渐减少。

③2018 年销售前十大客户中菏泽中油与标的公司业务往来主要系菏泽中油自身无医废处置资质，因此委托菏泽万清源为其提供医废处置服务。2018 年 3 月标的公司转让其持有的菏泽中油全部股权，因菏泽中油不再纳入合并范围，2018 年 4-12 月菏泽中油继续委托菏泽万清源为其提供医废处置服务，2018 年 12 月菏泽中油医废收集资质到期，不再从事医废收集业务，菏泽万清源于 2017 年 5 月取得医废收集与处置资质，自 2019 年 1 月开始，医废收集、处置由菏泽万清源完成，上述关联交易已消除。

④青岛沐铭环保科技有限公司为 2018 年及 2019 年 1-6 月第一大销售客户。2016 年 12 月 2 日，环保部发布《行政处罚决定书》（环法[2016]119 号），环保部决定吊销青岛新天地固体废物综合处置有限公司危险废物经营许可证，因其仓库还存放大量待处置危险废物，因此山东省莱西市人民政府指定莱西市姜山镇人民政府与青岛沐铭环保科技有限公司签署了《危废代处置委托书》，授权向有资质的危废处置企业进行转移处置。青岛沐铭环保科技有限公司据此委托菏泽万清源处置危废，该笔业务导致中油优艺 2018 年度前十大客户销售收入占比高于 2017 年度。

综上所述，标的公司各报告期内前十大客户变动合理，符合标的公司业务情况，客户主要销售数据变动合理。

（二）补充披露报告期内前十大客户基本情况，包括但不限于：客户名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、经营规模等情况，上述客户与标的资产、标的资产实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方之间是否存在关联关系，是否存在其他利益安排或资金往来。如有，请详细说明相关关系的具体类型，关联交易的必要性及作价公允性

1、公司报告期各期前十大客户情况如下：

（1）2019 年 1-6 月前十大客户情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务	是否存在关联关系或其他利益安排或资金往来
青岛沐铭环保科技有限公司	2017-11-30	500 万元人民币	沙绍瑞 100%	固废技术研发、技术咨询、检测，普通货物运输等	无
山东海利尔化工有限公司	2007-12-17	5,166 万元人民币	海利尔药业集团股份有限公司 100%	生产销售农药、乙醇、盐酸及精细化工产品等	无
山东戴瑞克新材料有限公司	2010-12-01	39,100 万元人民币	山东阳谷华泰化工股份有限公司 100%	橡胶助剂制造;化工产品销售;新材料技术研发；环己烯、硫化钠、盐酸、氯代环己烷、硫氢化钠等	无
山东汇盟生物科技股份有限公司	2013-05-17	5,064.4989 万元人民币	肖才根 49.06%、苏州新锦程投资管理企业(有限合伙)13.44%、万丰锦源控股集团有限公司 9%、其他低于持股比例 5%的 12 家股东合计 28.52%	生产销售农药、医药中间体、橡胶定型剂等；化工产品进出口业务等	无
山东潍坊润丰化工股份有限公司	2005-06-23	20,713 万元人民币	山东润源投资有限公司 48.89%、英属维尔京群岛 KONKIA 公司 34.77%、山东润农投资有限公司 7.91%、其他低于持股比例 5%的 3 家股东合计 8.43%	生产销售精细化工产品、农药原药、中间体和制剂、精制工业盐、磷酸盐、盐酸盐、硫酸盐等；生产销售甲缩醛、氯甲烷、盐酸、三氯化磷、80%硫酸、亚磷酸、95%乙醇等	无
山东科源化工有限公司	2007-10-17	6,208 万元人民币	任立芬 61.05%、曲江升 38.95%	生产、销售氢溴酸、2,4-二氯苯酚、2-氯苯酚、4-氯苯酚、盐酸;农药,化工产品等	无
潍坊先达化工有限公司	2006-06-05	5,000 万元人民币	山东先达农化股份有限公司 100%	农药原药、制剂、农药化工中间体的研发、生产、生产、销售亚磷酸、醇基液体燃料;生产、销售:氯化钠、醋酸钠等	无
荆门金贤达生物科技有限公司	2014-11-05	5,000 万元人民币	李金柱 60.00%、陈波 15.00%、郭峰 10.00%、陶贤鉴 6.00%、其他低于持股比例 5%的 3 家股东合	农药及农药中间体的研发、生产销售	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

			计 9%		
华中药业股份有限公司	2002-08-12	24,514.8515 万元人民币	南方工业资产管理有限责任公司 59.06%、中国南方工业集团公司 40.94%	医药制剂、原料药、食品添加剂、饲料添加剂生产销售	无
宜昌东阳光长江药业股份有限公司	2004-01-12	81,336.8 万元人民币	广东东阳光科技控股股份有限公司、林芝东阳光药业投资有限公司、深圳市东阳光实业发展有限公司、湖北瀚桑阳光生物医药产业投资基金(有限合伙)、广东粤澳合作发展基金(有限合伙)、华润深国投信托有限公司、南北兄弟药业投资有限公司	研制、生产、销售医用辅料、医用包材、医用器械、添加剂、化妆品原料、原料药、仿制药、首仿药、生物药、新药。	无

（2）2018 年度前十大客户情况

单位名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务	是否存在关联关系或其他利
青岛沐铭环保科技有限公司	2017-11-30	500 万元人民币	沙绍瑞 100%	固废技术研发、技术咨询、检测，普通货物运输等	无
菏泽中油	2003-10-24	2,428.57 万元人民币	湖北中油环保集团股份有限公司 87.04%、菏泽市国有资产经营有限公司 12.96%	医疗废物、HW01 的收集、运输、暂储、处置等	是
启东胜狮能源装备有限公司（现更名为寰宇东方国际集装箱(启东)有限公司）	2010-12-16	22,000 万美元	中远海运金融控股有限公司 100%	可移动及固定压力容器能源装备的研发、设计、生产、销售；安装及技术服务,集装箱的设计、制造、销售、配送等	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

山东汇盟生物科技股份有限公司	2013-05-17	5,064.4989 万元人民币	肖才根 49.06%、苏州新锦程投资管理企业(有限合伙)13.44%、万丰锦源控股集团有限公司 9%、其他低于持股比例 5%的 12 家股东合计 28.52%	生产销售农药、医药中间体、橡胶定型剂等；化工产品进出口业务等	无
潍坊先达化工有限公司	2006-06-05	5,000 万元人民币	山东先达农化股份有限公司 100%	农药原药、制剂、农药化工中间体的研发、生产、生产、销售亚磷酸、醇基液体燃料;生产、销售:氯化钠、醋酸钠等	无
山东潍坊润丰化工股份有限公司	2005-06-23	20,713 万元人民币	山东润源投资有限公司 48.89%、英属维尔京群岛 KONKIA 公司 34.77%、山东润农投资有限公司 7.91%、其他低于持股比例 5%的 3 家股东合计 8.43%	生产销售精细化工产品、农药原药、中间体和制剂、精制工业盐、磷酸盐、盐酸盐、硫酸盐等；生产销售甲缩醛、氯甲烷、盐酸、三氯化磷、80%硫酸	无
江苏健谷化工有限公司	1990-03-20	5,000 万元人民币	董良胜 65.00%、陆敬松 15.00%、王光权 10.00%、沈正威 5.00%、李小强 5.00%	生产销售除草剂、杀虫剂、杀菌剂等	无
江苏科本医药化学有限公司	2005-06-30	6,669.234152 万元人民币	浙江物产化工集团有限公司 52.00%、杭州科本药业有限公司 28.84%、蒋善会 19.16%	齐多夫定、泰诺福韦、拉米夫定等原料药及医药中间体、亚硫酸氢钠、甲醇、甲苯、六甲基二硅醚、乙醇等的生产销售等	无
如皋市宏新医药原料有限公司（现更名为南通兴诺化工新材料有限公司）	2006-06-22	4,000 万元人民币	大丰海嘉诺药业有限公司 100%	危险化学品生产维生素 B6 中间体（粗品）生产等	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

太仓中集集装箱制造有限公司	2004-05-12	3,100 万美元	中集集团集装箱控股有限公司 50.00%、英属维尔京群岛中集控股(B.V.I)有限公司 50.00%	设计、生产标准集装箱及其零部件，销售公司自产产品，提供集装箱的修理服务业务	无

（3）2017 年度前十大客户情况

单位名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务	是否存在关联关系或其他利
江苏健谷化工有限公司	1990-03-20	5,000 万元人民币	董良胜 65.00%、陆敬松 15.00%、王光权 10.00%、沈正威 5.00%、李小强 5.00%	生产销售除草剂、杀虫剂、杀菌剂等	无
宿迁科思化学有限公司	2007-10-22	5,000 万元人民币	南京科思化学股份有限公司 100%	防晒剂、香精、香料原料生产、开发和经营，销售自产产品	无
襄阳市中心医院	1949-07-01	无公开披露	无公开披露		无
襄阳市第一人民医院	1949-08-01	无公开披露	无公开披露		无
襄阳恩菲环保能源有限公司	2009-07-03	15,800 万元人民币	中国恩菲工程技术有限公司 100%	对垃圾发电业的投资；垃圾发电；垃圾发电技术的科技开发；林业、农作物废弃物利用；垃圾焚烧发电技术培训等	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

江苏阿尔法药业有限公司	2007-11-19	9,069.44 万元人民币	陈本顺 18.46%、宿迁普惠管理咨询有限公司 16.92%、石利平 16.91%、石丽君 16.63%、广州广证科恒一号医疗健康产业投资合伙企业(有限合伙) 14.04%、宁波梅山保税港区九科投资管理合伙企业(有限合伙) 5.09%、其他低于持股比例 5%的 6 家股东合计 11.97%	医药化工技术研发、咨询、转让；阿伐他汀钙及其中间体、氯吡格雷及其中间体、瑞苏伐他汀中间体、匹伐他汀中间体、奥利司他原料药及中间体、奥美沙坦中间体、阿瑞匹坦中间体的研发、生产等	无
可功科技（宿迁）有限公司	2012-07-11	19,890.1367 万美元	URANUS INTERNATIONAL CO.,LIMITED 100%	研发、生产和加工铝、镁和锌等各式新型合金制品，高性能复合材料制品,不锈钢制品,金属冲压件,塑料件,移动通信系统手机相关零组件,等	无
淮安市第一人民医院	无公开披露	无公开披露	无公开披露		无
上海依科绿色工程有限公司	1997-02-20	2,000 万元人民币	上海易辰实业有限公司 67.00%、上海汽车工业开发发展有限公司 33.00%	环保技术服务,环保工程,销售自产产品,生产汽车、锅炉等废气、废水、噪音环保	无
宜昌东阳光药业股份有限公司	2004-01-12	81,336.8 万元人民币	广东东阳光科技控股股份有限公司、林芝东阳光药业投资有限公司、深圳市东阳光实业发展有限公司、湖北瀚桑阳光生物医药产业投资基金(有限合伙) 、广东粤澳合作发展基金(有限合伙)、华润深国投信托有限	研制、生产、销售医用辅料、医用包材、医用器械、添加剂、化妆品原料、原料药、仿制药、首仿药、生物药、新药。	无

注 1：报告期内前十大销售客户均为非上市公司，公开可查询信息较少，暂无法披露报告期内前十大销售客户的经营规模

2、前十大销售客户与标的资产、标的资产实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方之间是否存在关联关系，是否存在其他利益安排或资金往来，若存在，相关关系的具体类型，关联交易的必要性及作价公允性说明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

通过获取并核查关联方关系与关联交易清单，公开途径搜索查询前十大销售客户的股权结构、董监高等信息，取得了报告期内前十大销售客户（除襄阳市中心医院、襄阳市第一人民医院、淮安市第一人民医院、可功科技（宿迁）有限公司及菏泽中油）关于与标的公司、标的公司实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方之间不存在关联关系，不存在除正常供应业务外的其他利益安排或资金往来的《确认函》、标的公司董监高及核心技术人员关于与报告期前十大客户不存在关联关系和资金往来的《确认函》。

通过国家企业信用信息公示系统查询可功科技（宿迁）有限公司显示，其系URANUS INTERNATIONAL CO.,LIMITED100%控股，属于外资控股企业，襄阳市中心医院、襄阳市第一人民医院、淮安市第一人民医院均为公立三级甲等医院，上述客户与标的公司实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方之间不存在关联关系。

报告期内，菏泽中油曾系标的公司控制的下属子公司。2018 年 3 月，标的公司向其实际控制人王春山控制的下属公司中油环保转让标的公司持有的菏泽中油全部股权，股权转让后菏泽中油不再纳入标的公司的合并范围，菏泽中油成为标的公司的关联方。因此，2018 年度，中油优艺与菏泽中油之间存在关联交易。截至本核查意见出具日，菏泽中油医废收集业务资质已过期，目前无实际经营业务，上述关联交易事项已消除。

3、关联交易双方相关关系的具体类型，关联交易的必要性及作价公允性说明

（1）菏泽中油与标的公司相关关系的具体类型说明

报告期内，菏泽中油曾系标的公司控制的下属子公司。2018 年 3 月，标的公司转让菏泽中油全部股权后，菏泽中油系王春山通过中油集团控制并担任董事长的关联方。

（2）关联交易的必要性及作价公允性说明

报告期内，菏泽中油因只取得医废业务收集资质，未取得医废处置资质，故委托菏泽万清源为其提供医废处置服务。2018 年 3 月标的公司转让其持有的菏泽中油全部股权后，2018 年 4 月至 12 月菏泽中油继续委托菏泽万清源为其提供医废处置服务，处置费 3,000 元/吨（含税），交易金额（不含税）为 974.29 万

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

元，构成关联交易。2018 年 12 月菏泽中油医废收集资质到期，不再从事医废收集业务，菏泽万清源于 2017 年 5 月取得医废收集资质，自 2019 年 1 月开始，医废收集、处置均由菏泽万清源完成，因此 2019 年 1-6 月中油优艺与菏泽中油上述关联交易事项已消除。

2017 年菏泽中油运营情况如下：

年度	废物类型	收费方式	2017 年医废收入（不含税）（万元）	2017 年运输费用（万元）	医废处置量（吨）	模拟计算单价（元/吨）	模拟计算含税单价（元/吨）
2017 年	医废	按照合同约定的年度总额收费并确认收入	A	B	C	(A-B)/C	
			1,255.05	178.48	3,807.30	2,827.65	2,997.31

由于菏泽中油医废收集业务过程中自身承担运输义务，因此医废收集费用涵盖运输费支出。根据 2017 年菏泽中油的运营情况，模拟计算处置单价并剔除运费支出，模拟计算 2017 年不承担运输义务情况下的含税处置单价为 2,997.31 元/吨。

根据 2018 年菏泽中油与菏泽万清源签订的医废委托处置合同，运输过程中运费由菏泽中油承担，菏泽万清源收取的处置费用不包含运输收费，处置单价为 3,000 元/吨（含税），相比 2017 年菏泽中油扣除运输费后的处置单价基本一致，关联交易定价公允。

报告期内，上述关联交易系双方基于医废处置资质的有效互补，具备商业合理性；报告期内的关联交易均参考市场价格定价，具有公允性，不存在一方利用关联交易损害另一方利益的情况。2019 年度上述关联交易已经消除。

综上，通过对报告期内前十大销售客户的股权结构、董监高信息的核查，以及上述客户、标的公司实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方出具的承诺，除菏泽中油外的其他客户与标的资产实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方之间不存在关联关系，不存在其他利益安排或资金往来。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）补充披露报告期内各主要客户开发方式、订单获取途径，销售模式及合同签订模式等，并结合报告期内与客户的合作情况、同行业竞争水平等，补充披露标的资产与主要客户合作关系的可持续性，以及标的资产为维护客户稳定性所采取的具体措施

1、报告期内各主要客户的开发方式及销售模式

（1）工业危废处置业务的客户开发方式及销售模式

标的公司在《危险废物经营许可证》核准范围内，结合自身技术及设备情况，制定了可处置危废的标准，以保证接收废弃物的安全性与可处置性。标的公司母子公司的各销售部对当地市场区域负责组织实施客户开发、合同谈判、客户服务合作等工作。标的公司专门建立了客户管理系统，由专业销售人员对各销售区域的市场业务进行统一管理和开发维护。根据产废企业的危废情况，由标的公司专业销售人员与企业协商业务合作。

①与客户一对一谈判

由于工业企业分布较广且种类繁多，标的公司向当地环保部门全面了解当地产废企业处置需求，并通过一对一谈判的模式与产废企业进行合作，获取订单。对有合作意向的客户，根据客户的产废情况，向客户进行报价并签订危废处置合同，约定危废的处置种类及单价；

②公开招投标方式

大型国有企业由于产废量大、环保要求高，希望选择有实力的环保处置企业进行合作，因此通过招投标方式进行选择。

（2）医废业务的客户开发方式及销售模式

医废处置行业通常一个地级市仅有一张牌照。医废处置价格通常由当地环保部门或物价部门制定指导价格，标的公司与区域内的医疗机构进行一对一商谈，达成共识后签订合同。

2、订单获取途径

标的公司现已建立起稳定和多样化的订单获取途径，与当地环保部门、当地产废企业及医疗机构、第三方渠道等建立了良好的合作关系，拥有一定的渠道优势。此外，标的公司积极响应国家环保政策的号召，探索多元化的处置方式及废物回收渠道。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、合同签订模式

（1）工业危废处置业务合同签订模式

标的公司采用直接与产废客户签订合同的直签模式，目前有以下几种：

①吨价处置模式：客户年产废数量大于 3 吨情形下，按照吨处置价格签订合同。

②总金额年度包干模式：客户的年产废量小于 3 吨情形下，采用总金额年度包干的合同模式，该种情形下约定固定合同金额，不按实际处置量结算。

③环保咨询服务模式：一般在客户工厂筹建期间，签订危废处置咨询服务协议，约定收费金额及危废处置意向，并提供相应的环保咨询服务。合同期限一般以一年期为限，合同期满确认收入。

（2）医废处置业务合同签订模式

标的公司在当地政府部门的指导价格基础上，与医疗机构签署处置合同并确定合同服务期间及服务的价格，按合同要求完成医疗废物的收集处置，同时按照合同约定的服务期间和服务价格，于服务期间内分期确认收入。

4、同行业竞争水平

（1）工业危废同行业竞争水平

根据国泰君安研究报告《展望全国危废处置产业未来 5 年：危险废物处置—翻倍产能已在路上》的研究统计，2016 年全国产生的 5,347.00 万吨危废中，资源化综合利用、无害化处置、贮存占比分别为 52.8%、30.0%和 17.16%，全国危废处置以资源化利用为主。全国 2016 年危废实际产生量约 1.2 亿吨，产能缺口仍有 46%，缺口规模约为 5,566.00 万吨/年。由于统计覆盖率低、产能与需求结构匹配性弱、非法处置行为普遍等原因，尽管统计口径的危废处置产能利用率仅为 30%，但实际的经营情况是，无害化产能紧缺，但资源化供需基本平衡。由于传统无害化工艺产能释放慢、成本高与选址阻力较大等问题，产能缺口较大，危废处置费长期维持高位，目前危废无害化处置设施盈利能力较强，尤其以专业焚烧最甚。

因此在目前环保政策趋严，环保压力加大的情况下，市场的供需缺口较大，危废处置企业保持较高的盈利水平。

（2）医废同行业竞争水平

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

医废处置行业通常一个地级市仅有一张牌照。医废处置企业往往在当地区域具有唯一性。截至 2017 年，全国各省（区、市）共颁发 368 份危险废物经营许可证用于处置医疗废物（342 份为单独处置医疗废物设施，26 份为同时处置危险废物和医疗废物设施），其中，河南、贵州、广东三省颁发医疗废物经营许可证数量最多，分别为 25 份、23 份和 22 份。因此各地市的行业竞争格局较为稳定。

5、报告期内与客户的合作情况，补充披露标的资产与主要客户合作关系的可持续性

（1）2017 年度前十大客户的合作情况

单位：万元

2017 年销售前十大客户	销售区域	销售内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
江苏健谷化工有限公司	华东地区	危废处置	81.58	331.58	288.65
宿迁科思化学有限公司	华东地区	危废处置	258.73	286.12	208.17
襄阳市中心医院	华中地区	医废处置	109.43	205.78	195.28
襄阳市第一人民医院	华中地区	医废处置	89.62	170.89	168.44
襄阳恩菲环保能源有限公司	华中地区	污水运输	-	-	161.80
江苏阿尔法药业有限公司	华东地区	危废处置	-	-	150.88
可功科技（宿迁）有限公司	华东地区	危废处置	2.99	21.76	143.35
淮安市第一人民医院	华东地区	医废处置	80.19	156.44	138.96
上海依科绿色工程有限公司	华中地区	危废处置	53.80	3.25	137.80
宜昌东阳光药业股份有限公司	华中地区	危废处置	256.50	67.60	112.69
2017 年前十大客户各期销售金额合计			**932.84**	**1,243.42**	**1,706.02**

由上表可知，标的公司 2017 年度前十大客户销售金额为 1,706.02 万元，上述客户在 2018 年度及 2019 年 1-6 月销售金额分别为 1,243.42 万元和 932.84 万元。除襄阳恩菲环保能源有限公司及江苏阿尔法药业有限公司外，其余客户均保持较为稳定的合作。

（2）2018 年度前十大客户的合作情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

2018 年销售前十大客户	销售区域	销售内容	2019 年 1-6 月	2018 年度
青岛沐铭环保科技有限公司	华东地区	危废处置	1,070.77	5,627.78
菏泽中油优艺环保服务有限公司	华东地区	医废处置	-	974.29
启东胜狮能源装备有限公司	华东地区	危废处置	185.60	553.97
山东汇盟生物科技股份有限公司	华东地区	危废处置	533.52	503.18
潍坊先达化工有限公司	华东地区	危废处置	349.87	456.52
山东潍坊润丰化工股份有限公司	华东地区	危废处置	414.51	347.31
江苏健谷化工有限公司	华东地区	危废处置	81.58	331.58
江苏科本医药化学有限公司	华东地区	危废处置	268.50	306.43
如皋市宏新医药原料有限公司	华东地区	危废处置	0.19	274.10
太仓中集集装箱制造有限公司	华东地区	危废处置	153.40	267.05
2018 年前十大客户各期销售金额合计			**3,057.94**	**9,642.21**

标的公司 2018 年前十大客户销售金额合计 9,642.21 万元，其在 2019 年 1-6 月贡献销售收入金额为 3,057.94 万元。考虑 2018 年标的公司对青岛沐铭的大额收入具有一定的偶发性，其在 2019 年 1-6 月销售收入下降具有一定的合理性，以及菏泽中油关联交易在 2019 年度的消除，标的公司 2018 年度前十大客户在 2019 年 1-6 月整体保持稳定的合作关系。

（3）统计报告期内危废业务客户合作情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	增长率	2017 年度
年度客户数量	917	1,271	133.21%	545
危废年度处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	239.52%	17,203.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，客户数量及危废处置量呈增长趋势。标的公司拥有丰富的环保经验、先进的处置技术、高标准的处置要求以及以客户为中心的服务理念，危废处置服务得到客户的认可，客户合同续签率较高。

医废处置行业通常一个地级市仅有一张牌照。医废处置企业往往在当地区域具有唯一性。医废处置价格通常由当地环保部门或物价部门制定指导价格基础上协议确定，标的公司与医疗机构客户的合作持续稳定。

报告期内前十大销售客户收入占比分别为 12.41%、27.04%、20.04%，公司客户集中度较低，客户较为分散。在报告期内，客户数量及危废处置量呈上升态势下，说明标的公司对当地危废市场的开发和维护较为良好，与客户的合作关系具有可持续性。标的公司为维护客户稳定性采取了以下具体措施：

①不断升级处置工艺，满足客户差异化需求

中油优艺所服务的客户涉及化工、汽车、医药、电子元器件等多个不同的行业，因行业的不同所产生的危废在物理形态、化学性质等方面具有较大差异，中油优艺需充分考虑不同危废的物理特征、化学成分、酸碱度、热值以及不同危废之间的化学反应进行合理的配伍。因此，中油优艺不断加强技术研发、升级处置工艺，从而增加能处置的危废种类，满足现有目标客户群体的差异化需求，不断夯实与原有客户的长期合作。

②为客户提供更优质的服务，增强客户粘性

中油优艺已深耕环保领域多年，目前不仅在危废处置业务拥有良好的市场信誉和品牌声誉，还具备了一定的危废运输能力，能够一站式的为客户服务。客户与中油优艺签署合作协议后不用再去寻找第三方运输公司，“足不出户”就能解决危废处置问题。中油优艺通过为客户提供更便捷、更优质的服务，进一步增强客户粘性，从而确保长期稳定、持续、健康发展。

综上，中油优艺报告期内的客户较为稳定且已建立了维护客户稳定性的具体措施并有效执行，有利于增强中油优艺的持续盈利能力。

（四）补充披露标的资产 2018 年第一大客户变更为青岛沐铭环保科技有限公司的原因及合理性，维护相关客户稳定性的主要措施，及对标的资产持续盈利能力的影响

1、标的资产 2018 年第一大客户变更为青岛沐铭环保科技有限公司的原因

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

及合理性

2016 年 12 月 2 日，环保部发布《行政处罚决定书》（环法[2016]119 号），因青岛新天地固体废物综合处置有限公司（以下简称“青岛新天地”）未按照危险废物经营许可证要求从事经营活动，存在未如实记录、申报危险废物经营情况；不按核准经营的贮存设施、经营类别从事危险废物经营活动，环保部决定吊销其危险废物经营许可证。

青岛新天地被吊销危险废物经营许可证后，其仓库还存放大量待处置危险废物。鉴于此，山东省莱西市人民政府指定莱西市姜山镇人民政府与青岛沐铭环保科技有限公司（以下简称“青岛沐铭”）签署了《危废代处置委托书》，授权青岛沐铭将青岛新天地库存（1#、3#、5#、7#、8#、9#、11#库）危废向有资质的危废处置企业进行转移处置。

菏泽万清源于 2017 年 10 月获得了危废收集资格，并于 2017 年 12 月 12 日与青岛沐铭签署了《危险废物无害化委托处置合同》及《关于万清源公司危险废物无害化委托处置合同的附加协议》，约定青岛沐铭将青岛新天地库存的危险废物（1#、3#、5#、7#、8#、9#、11#库）委托菏泽万清源进行安全无害化处置，处置均价 5,000 元/吨（含税）。菏泽万清源于 2018 年 1 月危废投产，2018 年全年对青岛沐铭共实现收入 5,627.78 万元，占当年营业总收入的 15.78%。

中油优艺客户较为分散，剔除青岛沐铭后各年度的第一大客户的收入占比均不超过 5%，2018 年由于集中处置了大量青岛沐铭所转运的青岛新天地库存危废，导致对青岛沐铭的收入占比较高，成为了当年的第一大客户，具有合理性。

客户分散属于危废行业的销售特性。未来标的公司将努力与青岛新天地库存危废的原产废企业建立直接的合作关系，并深耕山东的危废市场，发掘山东产废大省的行业优势，促进标的公司可持续发展。

2、青岛沐铭环保科技有限公司的变动对标的资产持续盈利能力的影响

危废生产线投产后需要一定的库存储备才能保证焚烧生产线持续生产，菏泽万清源作为新建项目，需要大量的危废储备，青岛沐铭的危废量足以弥补投产初期危废储备量不足的问题，同时菏泽万清源积极的开发危废客户已保证青岛沐铭危废量供应完毕后的生产衔接。2019 年 1-6 月，青岛沐铭销售收入占比为 4.31%，相较 2018 年销售占比 15.78%大幅下降；2019 年 1-6 月菏泽万清源危废收集量为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

15,432.80 吨，2018 年危废收集量为 28,118.02 吨，根据上述数据可以看出，青岛沐铭的变动对 2019 年度菏泽万清源持续盈利能力基本没有影响。

（五）分采购类型补充披露标的资产主要供应商情况，结合行业特点分析并补充披露标的资产采购集中度合理性

报告期内，分采购类型的主要供应商采购情况介绍如下：

1、日常交易性采购供应商情况

采购类型	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
前十大日常交易性采购供应商占比（%）	35.90	28.22	27.85

注：前十大日常交易性采购供应商占比=前十大日常交易性采购金额（不含税）/当期主营业务成本

报告期内，标的资产采购集中度相对较高，与标的资产的业务结构，区域分步及行业特点情况较为匹配。报告期内，标的公司供应商采购类型、采购金额及集中情况与公司业务经营情况相匹配，主要供应商为残渣处置服务商、能源供应商、原材料供应商和运输服务商，且呈现主要供应商较为集中于标的公司主要业务分布地区的情形。

报告期内标的资产主要供应商情况披露情况如下：

2019 年 1-6 月	前十大供应商	省份	采购类型	采购金额（不含税，万元）	采购占比（%）
1	鑫广绿环再生资源股份有限公司	山东	残渣处置	1,968.46	15.08
2	武汉新鸿环境工程有限公司	湖北	残渣处置	653.83	5.01
3	江苏东江环境服务有限公司	江苏	残渣处置	559.95	4.29
4	郓城县供电公司	山东	电力	388.51	2.98
5	济宁中银电化有限公司	山东	液碱	312.24	2.39
6	光大环保（宿迁）固废处置有限公司	江苏	残渣处置	251.55	1.93
7	国网江苏省电力有限公司启东市供电分公司	江苏	电力	152.53	1.17
8	宿迁市供电公司	江苏	电力	135.71	1.04

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

9	宜春市花旗货运物流有限公司	江西	运输	133.16	1.02
10	郓城县安信天然气有限公司	山东	天然气	127.98	0.98
	合计			**4,683.92**	**35.90**
2018 年	**前十大供应商**	**省份**	**采购类型**	**采购金额（不含税，万元）**	**采购占比（%）**
1	江苏东江环境服务有限公司	江苏	残渣处置	1,566.40	7.24
2	鑫广绿环再生资源股份有限公司	山东	残渣处置	1,292.80	5.98
3	郓城县供电公司	山东	电力	624.82	2.89
4	山东平福环境服务有限公司	山东	残渣处置	508.72	2.35
5	山东中再生环境服务有限公司	山东	残渣处置	471.29	2.18
6	江苏和合环保集团有限公司	江苏	残渣处置	409.55	1.89
7	滨化集团股份有限公司	山东	片碱	352.87	1.63
8	国网江苏省电力有限公司启东市供电分公司	江苏	电力	319.55	1.48
9	济宁中银电化有限公司	山东	液碱	287.57	1.33
10	浙江明境环保科技有限公司	浙江	残渣处置	270.65	1.25
	合计			**6,104.22**	**28.22**
2017 年	**前十大供应商**	**省份**	**采购类型**	**采购金额（不含税，万元）**	**采购占比（%）**
1	光大环保（宿迁）固废处置有限公司	江苏	残渣处置	640.06	7.68
2	湖北汇楚危险废物处置有限公司	湖北	残渣处置	532.53	6.39
3	常德市安邦医疗废物处置有限公司	湖南	医废处置	304.30	3.65
4	宿迁供电公司	江苏	电力	216.66	2.60
5	湖北爱国石化有限公司	湖北	运输费	152.01	1.83
6	宿迁市亿盛商贸有限公司	江苏	片碱	108.76	1.31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

7	济南鼎益化工有限公司	山东	片碱	106.08	1.27
8	郓城县供电公司	山东	电力	104.96	1.26
9	国网湖北省电力有限公司襄阳供电公司	湖北	电力	82.69	0.99
10	中国石油天然气股份有限公司湖北襄阳销售分公司	湖北	柴油	72.63	0.87
	合计			**2,320.68**	**27.85**

（1）供应商类型及采购集中情况与公司经营成本结构相匹配。报告期内主营业务发生成本主要由残渣处置费、折旧、运输费、直接人工、修理费、直接材料费、水电费构成。因此公司采购供应商主要集中在残渣处置服务、能源消耗、运输服务、材料供应等采购业务。

（2）供应商类型与采购集中情况与公司行业特点相匹配

国家对危险废物的管理实施“就近式、集中式”原则，危险废物在长距离转移处置时面临较大的运输风险，限制了危废处置企业跨地区发展。基于跨省运输受限、运输成本和安全等方面的考虑，危废大多由产废单位所在省份的企业就近处置，呈现一定的行业地域性特点。

危险废物利用处置企业一般以处置本地和省内相邻区域产生的危险废物为主，处置外省转入危险废物的情况较少，以避免长途运输带来的环境风险。焚烧处置残渣是被列入《国家危险废物名录》中的 HW18 类危险废物，因此危废处置一般转移给当地的固废填埋企业进行后续的贮存、填埋等后续处置。所以公司残渣处置一般与固定几家当地残渣处置供应商长期合作，危废残渣由签约供应商合规处置，因此残渣处置供应商主要分布在当地，且采购金额相对较大。

由于标的公司的能源消耗主要是水和电，由当地的水、电供应公司供应，供应充足，能保证生产经营需要，因此采购较集中和稳定。

液碱是危废处置过程中将危险废物进行酸碱中和的材料，使用频率高。由于菏泽万清源及南通润启公司危废处置量较高，因此采购金额相对较大。

（3）供应商采购集中地区与公司业务分布情况相匹配

中油优艺所处行业为危废处置行业，业务范围覆盖湖北、山东、江苏、河北等四个省份，其各公司在当地业务领域独立开展业务，在标的公司总部统一管理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下分别独立运营，业务主要依赖于标的公司具备的危废处置产能。因此主要供应商也相应分布在以上省份。

2、非经常性采购类供应商情况

采购类型	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
前十大非经常交易性采购供应商占比（%）	70.30	46.07	62.93

注：前十大非经常交易性采购供应商占比=前十大非经常交易性采购金额（不含税）/（固定资产+在建工程+无形资产）本期采购增加额

报告期内，前十大非经常性采购类供应商情况如下：

2019 年 1-6 月	**前十大供应商**	**采购类型**	**采购金额 （不含税，万元）**	**采购占比（%）**
1	廊坊泛华石化设备有限公司	设备	1,894.14	35.22
2	湖北锦厦建设有限责任公司	工程劳务	627.27	11.66
3	中国化学工程第六建设有限公司	设备	571.82	10.63
4	深圳市捷晶能源科技有限公司	设备	227.1	4.22
5	深圳市世纪天源环保技术有限公司湖北分公司	设备	115.52	2.15
6	昆山乐里机电科技有限公司	设备	76.74	1.43
7	南通润邦重机有限公司	设备	74.57	1.39
8	南京霍普斯科技有限公司	设备	68.48	1.24
9	江苏政联建设有限公司	工程劳务	66.51	1.24
10	北京航天绿源烟囱设备有限公司	设备	60.04	1.12
	合计		**3,780.19**	**70.30**
2018 年	**前十大供应商**	**采购类型**	**采购金额 （不含税，万元）**	**采购占比（%）**
1	湖北锦厦建设有限责任公司	工程劳务	3,230.00	11.89
2	新七建设集团有限公司	工程劳务	2,191.31	8.07
3	中国化学工程第六建设有限公司	设备	1,555.69	5.73
4	湖北龙昇建筑工程有限公司	工程劳务	1,481.43	5.45
5	深圳市捷晶能源科技有限公司	设备	1,113.75	4.10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6	郓城县会计核算中心	土地	845.67	3.11
7	中国化学工程第四建设有限公司	设备	647.81	2.38
8	山东新华医用环保设备有限公司	设备	532.57	1.96
9	浙江正洁环境科技有限公司	设备	521.89	1.92
10	廊坊泛华石化设备有限公司	设备	395.47	1.46
	合计		**12,515.59**	**46.07**
2017 年	**前十大供应商**	**采购类型**	**采购金额（不含税，万元）**	**采购占比（%）**
1	江苏朗誉环保设备有限公司	设备	9,555.56	24.15
2	廊坊泛华石化设备有限公司	设备	4,312.48	10.90
3	新七建设集团有限公司	工程劳务	3,693.69	9.33
4	襄阳市国土资源交易中心	土地	2,756.67	6.97
5	融天建设工程有限公司	工程劳务	1,985.44	5.02
6	浙江正洁环境科技有限公司	设备	1,620.14	4.09
7	中国化学工程第六建设有限公司	设备	340.54	0.86
8	郓城县金河实业有限公司	工程劳务	225.77	0.57
9	中国化学工程第四建设有限公司	设备	211.71	0.53
10	海门市帕源道路工程材料有限公司	工程材料	201.12	0.51
	合计		**24,903.12**	**62.93**

报告期内，长期资产类供应商采购较为集中，主要系新建产能项目较为集中所致，主要为菏泽万清源危废项目（2018 年投产）、南通润启危废项目（2018 年投产）、中油优艺襄阳二期危废项目（2018 年投产）及石家庄中油（2019 年投产）。其中江苏朗誉环保设备有限公司、廊坊泛华石化设备有限公司系标的公司危废焚烧系统设备供应商，故采购金额较大，占比较高。报告期内前十大采购金额分别为 24,903.12 万元，12,515.59 万元，3,780.19 万元，逐渐减小，原因系主要在建工程在 2018 年转固，后续在建工程支出金额逐渐减少所致。

综上所述，标的公司的采购集中度符合公司的财务特征、业务结构及所处行业特点，具有合理性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（六）补充披露医废处理行业单一牌照特点对标的资产业务拓展的影响

1、标的公司医废业务占比较小，未来将保持相对稳定

医废行业准入门槛较高，通常一个地市仅有一张牌照。2017 年、2018 年和 2019 年半年度，标的公司医废业务收入占比分别为 49.93%、22.74%和 19.22%，随着报告期内标的公司各子公司危废处置生产线陆续投产，医废收入占比不断下降。中油优艺报告期及业绩承诺期医废收入占比情况如下：

单位：万元

科目名称	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月	2019 年（预测）	2020 年（预测）	2021 年（预测）
主营业务收入	**13,745.14**	**35,655.23**	**24,847.67**	**54,769.97**	**70,321.29**	**77,216.68**
医废处置业务	6,863.59	8,107.30	4,776.08	8,359.21	8,488.68	8,607.82
医废收入占比（%）	49.93	22.74	19.22	15.26	12.07	11.15

根据业绩预测，业绩承诺期间，标的公司医废业务收入金额保持稳定，随着公司危废业务规模的扩大，医废收入占比逐渐降低。根据医废行业单一牌照的特点，标的公司现有医废产能将在未来保持稳定的利润贡献。

2、原有医废产能扩产

标的公司将综合当地医废处置市场容量及监管规划等因素，在原有医废项目的基础上通过改扩建的形式寻求产能扩张及业务拓展。截至本核查意见出具日，标的公司子公司淮安中油医疗危废处置线改扩建项目已通过立项及环评。

3、未来不排除横向并购的方式拓展医废处置行业领域

基于医废行业特点，标的公司未来不排除通过横向并购的方式拓展其他地域医废市场，标的公司将利用其在医废行业的管理经验提升企业经营效率，实现新的市场增长点。

（七）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、标的公司各报告期内前十大客户变动合理，符合标的公司业务情况，客户主要销售数据变动合理。

2、通过对报告期内前十大销售客户的股权结构、董监高信息的核查，以及上述客户、标的公司实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方出

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

具的承诺，除菏泽中油外的其他客户与标的资产实际控制人和大股东、董监高、核心技术人员及其关联方之间不存在关联关系，不存在其他利益安排或资金往来。

3、本核查意见已补充披露报告期内各主要客户开发方式、订单获取途径，销售模式及合同签订模式等，并结合报告期内与客户的合作情况、同行业竞争水平等，补充披露标的资产与主要客户合作关系的可持续性，以及标的资产为维护客户稳定性所采取的具体措施。

4、标的公司 2018 年第一大客户变更为青岛沐铭环保科技有限公司具有合理性，本核查意见已补充披露维护相关客户稳定性的主要措施，及对标的资产持续盈利能力的影响。

5、标的公司的采购集中度符合公司的财务特征、业务结构及所处行业特点，具有合理性。

6、根据医废行业单一牌照的特点，标的公司现有医废产能将在未来保持稳定的利润贡献。

问题 14.申请文件显示，1）截至评估基准日，中油优艺账面记载两辆载货汽车，现已查明没有实物。2）中油优艺及其子公司账面存在未记录无形资产、超越设备账面未记录的无形资产，主要为专利所有权。3）中油优艺母公司、抚顺中油优艺环保服务有限公司、石家庄中油优艺环保科技有限公司、岳阳市方向固废安全处置中心和菏泽万清源环保科技有限公司提供的施工单位编制的预算书未经第三方审计机构审核。请你公司补充披露：上述事项发生的原因及对标的资产正常经营的影响，是否符合相关规定，并请结合上述情况补充披露标的资产内部控制有效性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）上述事项发生的原因，对标的资产正常经营的影响，是否符合相关规定

1、无实物的载货汽车发生的原因，对标的资产正常经营的影响，是否符合相关规定

截至评估基准日，中油优艺账面记载的两辆载货汽车，具体如下：

序号	车辆名称及规格	计量单	数	购置日	启用日	账面价值	备注

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	型号	位	量	期	期	原值（元）	净值（元）	
1	载货汽车	辆	1	10.08	2010.08	10,000.00	500.00	无实物
2	载货汽车	辆	1	10.09	2010.09	13,500.00	675.00	无实物

本次评估中，评估机构发现中油优艺账面记录的两辆载货汽车已无实物，载货汽车无实物的原因系：以前期间标的公司人员变动，导致车辆报废未及时记录。

2010 年 8 月及 9 月，标的公司购入两辆载货汽车，根据固定资产的会计政策，按照 48 个月计提折旧，2014 年 8 月及 9 月上述两辆载货汽车的折旧已计提完毕，计提完折旧后的账面净值合计为 1,175.00 元。标的公司主营危废处置业务，两辆载货汽车作为辅助的生产要素，载货汽车的报废不会对标的资产的正常经营产生影响。截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司已对两辆载货汽车进行报废处理，履行了相应的审批程序，已进行了相应的账务处理。两辆载货汽车账面净值金额极小，对公司财务报表的影响极小。

2、专利权未在财务报表中确认为无形资产的原因，对标的资产正常经营的影响，是否符合相关规定

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》的规定：“无形资产是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。资产满足下列条件之一的，符合无形资产定义中的可辨认性标准：（一）能够从企业中分离或者划分出来，并能单独或者与相关合同、资产或负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或者交换；（二）源自合同性权利或其他法定权利，无论这些权利是否可以从企业或其他权利和义务中转移或者分离。”

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》关于资本化的规定：“企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

（一）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性。判断无形资产的开发在技术上是否具有可行性，应当以目前阶段的成果为基础，并提供相关证据和材料，证明企业进行开发所需的技术条件等已经具备，不存在技术上的障碍或其他不确定性。比如，企业已经完成了全部计划、设计和测试活动，这些活动是使资产能够达到设计规划书中的功能、特征和技术所必需的活动，或经过专家鉴定等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）具有完成该无形资产并使用或出售的意图。企业能够说明其开发无形资产的目的。

（三）无形资产产生经济利益的方式。无形资产是否能够为企业带来经济利益，应当对运用该无形资产生产产品的市场情况进行可靠预计，以证明所生产的产品存在市场并能够带来经济利益，或能够证明市场上存在对该无形资产的需求。

（四）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产。企业能够证明可以取得无形资产开发所需的技术、财务和其他资源，以及获得这些资源的相关计划。企业自有资金不足以提供支持的，应能够证明存在外部其他方面的资金支持，如银行等金融机构声明愿意为该无形资产的开发提供所需资金等。

（五）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。企业对研究开发的支出应当单独核算，比如，直接发生的研发人员工资、材料费，以及相关设备折旧费等。同时从事多项研究开发活动的，所发生的支出应当按照合理的标准在各项研究开发活动之间进行分配；无法合理分配的，应当计入当期损益。”

本次评估公司对标的公司拥有的账面未记录无形资产（主要是专利权）进行评估，标的公司拥有的专利权为与危废处置设备、处置工艺相关的发明专利和实用新型专利，该部分专利主要为危废处置过程中为了提高处置效率、降低排放、降低成本的技改过程中形成的技术成果，对于该部分支出是长期累积形成，单项金额支出较小，并且形成技术成果的相关支出难以与其他技改支出有效划分，因此标的公司在成本发生时，与生产系统直接相关的支出确认为生产成本、与生产系统不直接相关的支出确认为费用，未对与技术成果有关的支出予以资本化。标的公司专利权的账务处理符合《企业会计准则》的规定，不存在对标的资产正常经营的影响。

3、施工单位编制的预算书未经第三方审计机构审核，对标的资产正常经营的影响，是否符合相关规定

标的公司新建项目均委托有资质的设计院进行工程设计，在设计院提供施工图基础上，由施工单位编制预算书，向标的公司提供关于其所用的施工材料、设备、人力消耗等一系列费用的预算明细，施工预算书并没有需经第三方审计机构

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

审核的规定。标的公司对施工单位预算书进行审核基础上，双方通过谈判协商确定项目的预计总造价，同时在合同中约定项目完工后的最终造价根据有资质工程造价公司审核结果确定。

施工过程中，标的公司委托监理单位负责监督工程质量及工程进度，如出现变更项目时，根据监理在项目变更单中确认的工程量，按照合同约定的取价标准计算变更价格，所有变更项目标的公司均与施工方签订补充协议。当施工单位提出付款申请时，标的公司按照双方签订的项目委托建造合同、变更项目补充协议约定的造价和付款条件，经审核后向施工单位付款。项目竣工后，标的公司同时委托两家有资质的工程造价公司对项目造价进行审核，按照两家工程造价公司出具的审核报告，取其中审核造价低者作为工程决算造价，与施工单位进行最终的项目结算。

综上，虽然施工单位编制的预算书未经第三方审计机构审核，但标的公司在项目施工过程及工程造价控制中设置了有效的内部控制，不会对标的公司的生产经营产生影响。

（二）标的资产内部控制有效性

标的公司已建立了《固定资产管理制度》、《项目管理手册》及《合同签订流程及管理暂行办法》，并不断建立和健全内部控制规范体系。标的公司针对固定资产及工程项目的具体内部控制措施如下：

序号	项目	具体措施
固定资产管理		
1	预算管理	固定资产购置实行预算管理，上年末各部门、各子公司编制固定资产购置预算。
2	固定资产购置申请	由使用部门填制“固定资产购买申请单”，交由综合部或采购部。
3	对外采购询价	资产购置坚持多方询价的原则，保证资产购置价格的经济合理。综合部或采购部对外询价。
4	采购审核	一次使用资金在 5 万元以下的，由各职能部门负责人批准后，到综合部办理审核、购买手续。使用资金在 5 万元以上的，由总经理批准后，到综合部办理审核、购买手续。
5	验收登记	固定资产验收由采购部、综合部、各使用部门负责，验收合格后出具验收单，验收单是办理付款的必要手续。验收不合格的资产由采购人员负责办理退换、索赔、拒付等事宜。
6	卡片记录	各使用部门对资产验收后，及时到综合部办理固定资产卡片

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		登记手续，固定资产卡片应由验收人和使用人签字，综合部在办理固定资产卡片的同时应登记固定资产台账，并对固定资产贴标签。
7	费用报销	综合部在资产登记手续办理完毕后，根据合同规定的账期要求，到财务部办理付款报销手续。
8	实物管理	由综合部统一管理、负责设备的统一编号、数量台账的建立、财务部负责各类固定资产数量、金额总账及明细账的登记，并按月计提折旧。各类固定资产在使用中如需维修，应首先与综合部联系、由综合部负责器件购置和联系维修，各使用部门配合工作。
9	盘点清查	对固定资产实行定期实物盘点，保证固定资产账、卡、物相符。对盘点中发现的盈亏和资产毁损，查明原因，协商提出处理意见，报公司总经理批准。
10	报废处理	固定资产报废由使用部分提出申请，经综合部、财务部会签后，由总经理审批。
工程项目管理		
1	工程预算	施工图预算是指根据施工图设计和工程造价有关计价规定编制和确定预算价格的建筑安装工程造价文件。施工图预算应为编制工程施工组织设计、工程施工方案提供参考性意见。 施工图预算编审流程：制定编制原则——编制工程量清单计价与定额计价——标的公司项目经理和项目部负责人预算审核。（1）编制原则。标的公司项目部根据工程特点，编制预算原则，包括定额选用、取费程序、市场价取定原则、编制人、编制计划等；（2）编制工程量清单与计价。公司委托的造价咨询单位或标的公司项目部根据施工图纸、编制原则等资料，进行工程量计算及计价工作；（3）预算审核。专业预算员编审完预算书，由标的公司项目经理和项目部负责人进行全面审核。
2	合同签订及审批	新建项目工程类合同主要由标的公司的分子公司发起或标的公司项目部发起，标的公司项目部负责人审核，财务部负责人审核，总经理审批，审批完成后档案管理员归档，分子公司印章管理员盖章登记，合同发起人领取，合同发起人归还（对方盖章后），合同管理员登记归档。
3	设备材料价格差异	施工过程中，材料设备价格与施工合同出现较大差异时，由施工单位提出材料设备调价申请，监理、项目经理确认材料设备规格、品牌，标的公司项目部会同采购部审核价格，报分管副总批准。
4	工程结算	工程结算是指施工单位按照合同规定的内容部分完成或全部完成所承包的工程，经中间验收或竣工验收质量合格，并符合合同要求之后，向施工单位进行的工程款结算。 工程结算程序为：结算资料提交——结算审核——结算审计——施工单位确认——结算批准。（1）结算资料提交。施工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		单位应提供结算资料并编制结算书报送标的公司项目部门经项目部门审核确认资料无误后出具《工程结算资料清单》递交标的公司项目部启动结算程序。项目部应按要求提供有关甲供材料设备结算资料并出具《甲供材料设备清单》。（2）结算审核。标的公司项目部接受上述结算资料后，专业预算员应认真核实工程量及其价格，出具结算报告，填写《结算报告单》报部门负责人审核。（3）结算审计。审计部对结算审核报告审计，或委托外部审计单位复审，出具审计意见，并将意见反馈到标的公司项目部，标的公司项目部根据反馈的意见修正结算。（4）施工单位确认。结算价由施工方签字、单位盖章，进行确认。（5）结算批准。标的公司项目部将施工方确认的结算报告报标的公司总经理批准。结算成果由标的公司项目部负责分发、归档。
5	工程款支付	付款审批流程。经办人申请——分子公司总经理审核——标的公司项目部总监审核——财务总监审批——总经理审核批准——财务部付款。（1）施工单位提供工程款支付申请，编制月度（节点）工程量完成统计报表及月度（节点）工程价款结算书。（2）监理、标的公司项目经理对施工单位工程款申请进行初步审核。分子公司项目部负责工程量审核、价格由标的公司项目部审核。（3）每月 20 日前，施工单位须将工程价款结算书，报分子公司项目部审核，分子公司项目部须将初步审核结果在每月25 日前递交标的公司项目部审核。（4）标的公司项目部审核后出具审核结算报告，报表经甲乙双方签字确认后，由标的公司项目部再按合同付款条件经公司结算及付款审批流程办理请款手续。

中介机构对标的公司固定资产相关的控制流程、关键控制点进行了解，并对固定资产的购置、审核、验收登记、卡片记录、报销付款、实物管理、盘点、报废等关键点进行测试，标的公司工程项目以“市场决定价格、过程控制环节，合理确定造价”为基本原则，对工程项目的预算、决算、工程质量监督、合同审批等环节的管理严格。因此，标的公司固定资产及工程建设的相关制度设计合理，并能有效执行。

（三）独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：

两辆载货汽车账面净值较小，对标的公司财务报表影响很小；标的公司专利权未确认为无形资产符合《企业会计准则》相关规定；施工单位编制的预算书未经第三方审计机构审核，标的公司在项目施工过程及工程造价控制中设置了有效的内部控制，不会对标的公司的生产经营产生影响。标的公司固定资产管理及项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目建设管理相关制度设计合理，并能有效执行，标的公司内部控制具有有效性。

问题 15.请你公司补充披露：1）标的资产是否符合相关安全、环保政策及规定，办理安全生产许可证。2）报告期内是否发生安全生产事故，是否存在纠纷或其他法律风险，相关安全生产事故的预防措施。3）结合国家和地方环境保护主管部门相关规定，进一步核查并补充披露是否需要取得排污许可证或其他环境保护许可证书。4）安全生产风险和环保政策变化、行业政策变化等风险的应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）标的资产是否符合相关安全、环保政策及规定，办理安全生产许可证

《安全生产许可证条例》第二条规定：国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。根据《国民经济行业分类》，中油优艺及其子公司正常开展的生产经营活动所属行业为 N7724 危险废物治理、G5435 危险货物道路运输，不属于《安全生产许可证条例》第二条所规定的实行安全生产许可制度的企业，无需办理安全生产许可证。

（二）报告期内是否发生安全生产事故，是否存在纠纷或其他法律风险，相关安全生产事故的预防措施

1、报告期内的安全生产事故情况

根据标的公司的说明、相关行政处罚决定书、主管安全生产监督管理部门出具的证明，自 2017 年 1 月 1 日至今，标的公司及其子公司除宿迁中油发生一起火灾事故外未发生其他安全生产事故，具体如下：

宿迁中油将活性炭吸附箱安装项目发包给江苏莱仕达环保成套设备有限公司（以下简称“承包人”），2019 年 9 月 30 日，承包人在安装过程中发生一起火灾事故，该起事故未造成人员伤亡。宿迁市宿豫区应急管理局以宿迁中油未与承包人签订专门的安全生产管理协议且未对承包人的安全生产统一协调、管理，违反《中华人民共和国安全生产法》第四十二条第二款为由，对宿迁中油处以罚款 5 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上述事故未造成人员伤亡，亦未造成较大经济损失，宿迁中油与相关方不存在纠纷及其他法律风险。

2、相关安全生产事故的预防措施

为加强安全管理，防止发生安全事故，标的公司制定了《安全环保管理内控考核》《安全环保目标管理制度》《安全环保教育培训管理制度》《安全环保检查制度》《安全环保事故管理制度》《安全环保奖惩管理制度》等相关安全规章制度，通过建制度、重培训、设专职、定目标、促整改等具体工作环节，实现安全生产工作闭环管理，保障公司安全管理体系有效运行，确保安全生产等方面规章制度行之有效。

同时，针对宿迁中油的上述事故，标的公司将进一步组织员工学习安全生产法等相关法律法规，后续除在自身生产过程中加强安全管理外，还将进一步加强对承包单位、施工单位的安全管理，包括但不限于与承包单位、施工单位签订专门的安全生产管理协议，由安全员对承包单位、施工单位进行安全生产统一协调、管理等。

（三）结合国家和地方环境保护主管部门相关规定，进一步核查并补充披露是否需要取得排污许可证或其他环境保护许可证书

《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）第三条规定：“环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（环境保护部令第 45 号），中油优艺所从事的危险废物处置和利用属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》所规定的第 73 项“环境治理业 772”，排污许可证实施时限为 2019 年。中油优艺下属公司优达物流所从事的道路运输业务未纳入固定污染源排污许可分类管理名录。

根据环保部部长信箱于 2018 年 2 月 7 日发布的《关于办理排污许可证有关问题请示的回复》，按照《排污许可管理办法（试行）》的规定，在《固定污染源

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

排污许可分类管理名录（2017 年版）》规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。对于尚未到实施期限的现有企业，在实施期限之前可以不办理排污许可证。

2019 年 8 月 27 日，中华人民共和国生态环境部发布《排污许可证申请与核发技术规范—危险废物焚烧》，指导危险废物焚烧排污单位在全国排污许可证管理信息平台填报相关申请信息。由此，危废焚烧处置单位可以根据该技术规范申请办理排污许可证。

综上，中油优艺危废处置排污许可证的实施期限为 2019 年，下属公司优达物流所从事的道路运输业务未纳入固定污染源排污许可分类管理名录，无需办理排污许可证。中油优艺正在积极申领排污许可证，将在实施期限到期前取得所需的排污许可证。截至本核查意见出具日，石家庄中油已取得排污许可证。

（四）安全生产风险和环保政策变化、行业政策变化等风险的应对措施

1、安全生产风险的应对措施

危险废物处置行业的特殊性，决定了在清运、处置过程中，都存在着一定的安全风险。

清运过程中因驾驶员操作不当、违反交通规则、车辆机械故障可能发生交通事故；因发生交通事故或包装物运输过程中破损，造成危险废物泄漏，导致环境污染；清运过程中，因个人防护不到位，导致人员中毒、烫灼伤等。

应对措施：（1）危险废物运输中选用有运输资质的专用车辆且配备 GPS 监控系统，实时监控车辆运行情况；驾驶员、押运员有从业资格证，并对驾驶员进行经常性交通守法意识培训；运输车辆定期维护保养，确保车况良好。（2）中油优艺制订事故应急预案，发生危险废物泄漏，立即启动事故预案及时处理；运输车辆备有应急器材，对泄漏物料及时进行收集或堵截，防止污染扩大化。（3）运输车辆配备有消防、防护器材，在装卸危险废物、处理突发事故时，作业人员佩戴好个人防护用品，避免造成人员伤害。

处置过程中存在着火、中毒窒息、烫灼伤、高处坠落、机械伤害、起重伤害、物体打击、车辆伤害、容器爆炸等风险。

应对措施：（1）中油优艺均严格按照“三同时”要求进行项目建设，环保设

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

施、安全设施、消防设施、职业卫生防护设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。（2）中油优艺严格对员工进行入厂三级安全教育培训，不合格不上岗。每年制订年度培训计划和应急演练计划，对员工进行培训演练，提高员工的安全意识和技能以及应急处理能力。（3）特殊工种人员如电工、焊工、压力容器操作工、叉车工、行车工等取得职业资格证方可上岗。（4）对特种设备委托有资质单位定期进行检验，确保完好。（5）员工配备有各类个人防护用品，并督促员工按要求佩戴。（6）公司定期开展隐患排查、治理，及时消除隐患，避免事故发生。

2、环保政策变化风险的应对措施

针对环保政策变化可能产生的风险，标的公司采取了如下应对措施：

（1）建立环境保护内部规章制度

标的公司制定了《环境保护责任制度》《废水管理制度》《废气、噪声污染防治管理制度》《固体废物管理制度》《环保台账、报表管理制度》等环保方面的规章制度，对公司的环境保护工作进行了规范，明确了从高层管理人员到基层操作人员的环境保护职责。

（2）加大对员工的培训力度

标的公司从危险废物联单管理、运输、处置、污染物排放、次生危废管理等角度，加强对员工的日常培训，使员工熟练掌握工作职责中相关的环保法律法规及操作规范。

（3）加大环保投入

标的公司坚持环保理念，专注于工业危险废弃物及医疗废弃物减量化、无害化处置，并实现废气、废水达标排放，废渣无害化填埋，在未来的生产经营中，标的公司将继续加大环保投入，积极采用环保新技术和新设备，密切关注环保政策变化，积极应对，主动适应环保政策的变化。

3、行业政策变化的应对措施

标的公司主要从事工业危险废弃物及医疗废弃物减量化、无害化处置，其所处的行业为生态保护和环境治理业，如未来国家相关行业政策发生较大不利调整或国家经济环境发生不利变化，导致行业竞争加剧或发展放缓，将对标的公司的业务发展产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为了应对行业可能出现的政策变化和调整，标的公司将持续提升自身的核心竞争力，充分发挥自身的管理和资源优势，进一步拓展市场。标的公司将密切关注行业政策发展的动态，加强对行业政策变化的分析，每年组织各部门、单位相关人员开展政策研究相关制度学习，使各人员熟悉政策研究的方法和途径，提高其对政策研究重要性的认识。同时，为能够将政策研究成果贯彻落实，不定期召开政策研究专题研讨会，将重大研究成果进行推介、讨论和发布，实现研究成果共享，并积极调整公司的经营策略，以应对行业可能发生的变化。

（五）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

中油优艺符合相关安全、环保政策及规定，无需办理安全生产许可证；2019年9月，宿迁中油因项目承包人在安装过程中发生一起火灾事故，该起事故未造成人员伤亡。宿迁市宿豫区应急管理局对宿迁中油处以罚款5万元。除此之外，截至本核查意见出具日，中油优艺未发生其他安全生产事故，不存在纠纷或其他法律风险，并已采取了相关安全生产事故的预防措施；中油优艺目前尚无需取得排污许可证，但正在积极申领排污许可证，将在实施期限到期前取得所需的排污许可证；中油优艺已就其安全生产风险和环保政策变化、行业政策变化等风险制定了相应的应对措施。

问题16.申请文件显示，报告期内，标的资产存在因设备检修因素而导致部分子公司停产停工的情况。如宿迁中油受当地维护空气质量的政策影响，所在园区整体停产、限产；南通润启换证停产等。请申请人：1）补充披露标的资产报告期内停产停工的原因、是否属于偶发事项，及其对标的资产持续经营能力的影响。2）补充披露标的资产经营所占用土地中涉及租赁用地情况，并结合租赁期限、出租方等因素，补充披露是否存在类似廊坊富思特被停产的情形，对标的资产持续经营有无不利影响。3）对比分析标的资产报告期内危废回收量、处置量和当地环保监管机构核定量差异情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）补充披露标的资产报告期内停产停工的原因、是否属于偶发事项，及其对标的资产持续经营能力的影响

报告期内，中油优艺及其子公司停产停工的原因主要分为设备检修、园区限产和危险废物经营许可证换证三类，各类原因具体停产停工情况如下：

根据上述情况，中油优艺报告期内停产停工的天数如下：

单位：天

公司名称	年份	设备检修	园区限产	换证	合计
危废工厂					
宿迁中油	2017 年	57	46	61	164
	2018 年	54	64	28	146
	2019 年上半年	17	0	-	17
中油优艺襄阳二期危废项目	2017 年	2018 年年底投产			
	2018 年	0	0	-	0
	2019 年上半年	41	0	-	41
南通润启	2017 年	2018 年年初投产			
	2018 年	42	0	-	42
	2019 年上半年	2	0	57	59
菏泽万清源	2017 年	2018 年年初投产			
	2018 年	37	0	-	37
	2019 年上半年	0	0	-	0
医废工厂					
襄阳万清源	2017 年	3	0	0	3
	2018 年	0	0	0	0
	2019 年上半年	0	0	0	0
宿迁中油	2017 年	21	0	0	21
	2018 年	11	0	0	11
	2019 年上半年	0	0	0	0
菏泽万清源	2017 年	4	0	0	4
	2018 年	35	0	0	35

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	2019 年上半年	63	0	0	63
南通润启	2017 年	0	0	0	0
	2018 年	8	0	0	8
	2019 年上半年	2	0	0	2

注：1、上表数据未统计因春节放假而停产停工的情况；

2、石家庄中油 2019 年上半年未正式投产；

3、两条生产线的工厂存在任何一条线正常生产都不统计为停产停工。

报告期内，宿迁中油停工停产的累计天数较多，主要原因为宿迁中油为中油优艺第一个大规模处置的项目，所采用的处置工艺以及设备选型尚不够成熟，导致该项目出现设备故障的次数较多，从而因为设备检修而造成停产。宿迁中油已通过后续的工艺升级、环保设备改造与替换等手段不断提升和优化处置工艺与处置设备，设备故障频率逐渐降低。2019 年上半年，宿迁中油因设备检修原因累计停产停工 17 天，较 2018 年、2017 年累计停产停工 146 天、164 天已明显减少。

宿迁中油已于 2018 年 4 月取得了为期三年的危废经营许可证，日后的生产经营活动受换证的影响较小。南通润启于 2019 年 2 月取得了为期一年的危废经营许可证。中油优艺未来在各子公司换证过程中，将提前做好换证准备工作，根据法规的要求在经营许可到期前尽早提交换证手续，并配合换证时间合理安排每年度设备大修时间，将年度设备大修时间安排在换证过程中，尽量避免换证工作对生产经营及产能利用率造成不利影响。

报告期内，中油优艺医废处置生产经营稳定，除因设备检修停工以外，停产停工情况较少，不存在因环保问题或许可证换证而导致停产停工的情形。

综上，报告期内除子公司宿迁中油因偶发事项造成一定程度的停产停工外，其他子公司运营较为稳定。2019 年上半年中油优艺生产经营活动稳定，停产停工明显减少，不会对标的资产持续盈利能力产生不利影响。

（二）补充披露标的资产经营所占用土地中涉及租赁用地情况，并结合租赁期限、出租方等因素，补充披露是否存在类似廊坊富思特被停产的情形，对标的资产持续经营有无不利影响

截至本核查意见出具日，除安顺中油和岳阳方向外，中油优艺危险废物处置生产经营所占用地均已取得了土地使用权权属证书。安顺中油和岳阳方向经营所占用土地情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、安顺中油

安顺中油医废项目位于安顺市西秀区蔡管镇银盘坡，为安顺市人民政府委外特许经营项目，项目所需的土地、固定资产、设备设施等均由政府提供，安顺中油有偿使用。

根据中油优艺与安顺市住房和城乡建设局于 2015 年 2 月 13 日签订的《安顺医疗废物集中处置中心项目特许经营合同》，安顺市住房和城乡建设局授权中油优艺在不改变资产权属的情况下，有偿使用安顺市住房和城乡建设局所有的医废处置中心固定资产、设备设施、低值易耗品、各种证照等，中油优艺全权负责安顺市四县三区所辖范围内的医疗废物收集、贮存、运输、处置及收费等相关工作。中油优艺每年定期缴纳年收费额的 15%作为特许经营费，并在安顺市注册子公司为该项目之运营方。许可期限为 20 年，自 2015 年 1 月 4 日起至 2035 年 1 月 3 日止。期满后安顺市住房和城乡建设局继续发包特许经营的，同等条件下，中油优艺享有优先权。

据此，安顺中油所占用土地的特许经营期限较长，且期限届满后安顺中油在同等条件下具有优先经营权，安顺中油经营所占用土地未取得土地使用权权属证书对安顺中油持续经营无重大不利影响。

2、岳阳方向

岳阳方向医废项目位于岳阳市云溪区陆城镇静脉产业园内，该项目所占用土地原为岳阳市云溪区陆城镇陆逊社区居委会所有，土地用途为农用地。经湖南省人民政府批准，同意对该土地进行征收及农用地转用，岳阳市人民政府于 2018 年 8 月发布了《岳阳市人民政府征收土地公告》（岳土征高字[2018]11 号）。截至本核查意见出具日，岳阳市政府对于该土地的供地方式（划拨或出让）尚未确定，在确定供地方式后，岳阳方向将与岳阳市政府签署土地出让合同。

根据标的公司提供的资料，经访谈岳阳市规划局云溪区分局、岳阳市国土资源局云溪区分局、岳阳市云溪区住房和城乡建设局，相关工作人员回复：（1）岳阳方向的医疗废物集中处置项目为中央环保督察项目，其所占用地为国有建设用地，符合土地利用总体规划；（2）按照岳阳市政府会议纪要，目前供地方式（划拨或出让）尚未确定，在确定供地方式后，就可以办理不动产登记证（土地使用权证），不存在法律障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

据此，在岳阳市政府确定供地方式后，岳阳方向取得国有土地使用权证不存在法律障碍，该事项对岳阳方向持续经营无重大不利影响。

综上，除安顺中油和岳阳方向外，中油优艺危险废物处置生产经营所占用地均已取得了土地使用权权属证书。安顺中油和岳阳方向经营所占用土地未取得土地使用权权属证书对中油优艺持续经营无重大不利影响。

（三）对比分析标的资产报告期内危废回收量、处置量和当地环保监管机构核定量差异情况

报告期内，中油优艺及其子公司危废处置的收集量、处置量和环保监管机构核定量情况如下：

公司名称	项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-6 月
中油优艺	收集量（吨）	4,229.21	4,535.77	9,834.57
	处置量（吨）	4,563.34	2,420.43	12,461.51
	环保局核定量（吨）	4,000.00	2018 年 1-10 月：4,000 吨；2018 年 12 月：20,000 吨	20,000.00
菏泽万清源	收集量（吨）	2,677.42	28,546.72	15,004.10
	处置量（吨）	-	26,994.06	17,058.32
	环保局核定量（吨）	焚烧（收集）：20,000；综合处置（收集）：25,000	焚烧：40,000；综合处置：45,000	焚烧：50,000；综合处置：60,000
宿迁中油	收集量（吨）	9,353.63	8,393.18	5,152.83
	处置量（吨）	9,557.26	7,934.17	6,276.88
	环保局核定量（吨）	20,000.00	20,000.00	20,000.00
南通润启	收集量（吨）	-	11,689.94	6,821.91
	处置量（吨）	-	18,060.20	6,992.85
	环保局核定量（吨）	-	25,000.00	25,000.00
石家庄中油	收集量（吨）	-	-	919.94
	处置量（吨）	-	-	-
	环保局核定量（吨）	-	-	25,000
廊坊富思特	收集量（吨）	2,696.99	2,949.20	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	处置量（吨）	3,082.59	2,999.52	-
	环保局核定量（吨）	3,000.00	3,000.00	-

根据上表数据，中油优艺 2017 年存在收集量超过环保局核定量的情形。针对该情形，襄阳市高新区综合执法局经现场调查发现中油优艺员工王芳、彭治汉和王宁等三位主要负责人在危废收集环节存在管理失职的问题，已责令公司立即整改并加强管控，并未对标的公司作出处罚决定。根据襄阳市高新区综合执法局的整改意见，中油优艺已对三位主要负责人进行了相应处罚。

廊坊富思特危废经营许可证许可期限为 2017 年 5 月 25 日至 2022 年 5 月 24 日，环保局按照发证之日起满一个年度考核，上表中廊坊富思特数据为按照公历年度统计，时间口径有差异。按照发证之日起满一个年度统计不存在超量的情况。

除上述情形外，报告期内中油优艺及其子公司不存在其它超量收集及处置的情形。

（四）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

综上，报告期内除子公司宿迁中油因偶发事项造成一定程度的停产停工外，其他子公司运营较为稳定。2019 年上半年中油优艺生产经营活动稳定，停产停工明显减少，不会对标的资产持续盈利能力产生不利影响；除安顺中油和岳阳方向外，中油优艺危险废物处置生产经营所占用地均已取得了土地使用权权属证书。安顺中油所占用土地的特许经营期限较长，且期限期满后安顺中油在同等条件下具有优先经营权，安顺中油经营所占用土地未取得土地使用权权属证书对安顺中油持续经营无重大不利影响。在岳阳市政府确定供地方式后，岳阳方向取得国有土地使用权证不存在法律障碍，该事项对岳阳方向持续经营无重大不利影响；报告期内，中油优艺（母公司）2017 年存在超量收集的情形，已按襄阳市高新区综合执法局的整改意见进行了整改并采取了相应的防范措施，除此之外不存在其它超量收集及处置的情形。

问题 17.申请文件显示，1)预测期内标的资产主营业务收入将由 2018 年的 35,655.23 万元增长至 2024 年的 84,602.62 万元。2)危废处置业务的区域性特征

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

较为明显。2018 年，标的资产华东地区收入 28,974.08 万元，占比 81.26%，占比同比增长 23.68 个百分点，其中江苏、山东为收入主要来源地。根据公开信息，江苏省危险废物每年处置量较大，但贮存量较低，且江苏省危险废物经营许可证数量高居全国第一，省内竞争较为激烈。请申请人：1）补充披露预测期标的资产医废处置业务、危废处置业务收入预测的主要依据、核心参数等，包括但不限于：预测公式、危废处理量、处理单价、产能利用率等，并结合标的资产 2019 年最新经营业绩情况、主要经营区域经济发展情况、标的资产产能变化情况、主要服务价格变化等，补充披露标的资产预测期营业收入持续增长的原因及合理性。2）结合在建项目建设及未来投产情况，补充披露标的资产预测期产能扩张能力及对营业收入的具体影响。3）结合标的资产在湖北、江苏、河北、山东、辽宁、湖南、贵州外市场的业务拓展情况、市场竞争程度、所处行业的行业特性等因素，补充披露标的资产未来年度业绩稳定增长的合理性。4）结合标的资产产能水平、业务规模、生产工艺及设备水平、机器设备稳定性、报告期内维修情况、剩余使用年限、可比竞争对手产能水平和可比期间内产能利用率情况，所处行业行业壁垒情况、客户取得及稳定性情况、标的资产核心竞争优势等，补充披露标的资产预测期内产能利用率水平及变化合理性。5）结合标的资产报告期内处置单价水平、对主要客户议价能力、可比竞争对手处置单价水平、市场竞争情况、标的资产核心竞争优势等，补充披露预测期内处理单价水平及变化的预测依据及合理性。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）补充披露预测期标的资产医废处置业务、危废处置业务收入预测的主要依据、核心参数等，包括但不限于：预测公式、危废处理量、处理单价、产能利用率等，并结合标的资产 2019 年最新经营业绩情况、主要经营区域经济发展情况、标的资产产能变化情况、主要服务价格变化等，补充披露标的资产预测期营业收入持续增长的原因及合理性

1、危废处置业务收入预测的主要依据，核心参数

危废处置业务收入根据当期危废处置量与不同种类危废处置单价确定，具体公式为：危废处置业务收入=当期危废处置量×处置单价。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

当期危废处置量根据标的公司生产部门记录的危险废物焚烧的实际数量和对应的与各客户约定的每吨不含税单价乘积计算确认收入。

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
危废业务合并汇总：					
危废业务收入（万元）	46,410.76	61,832.61	68,608.86	73,392.73	75,769.43
危废处置量（吨）	102,000.00	144,250.00	161,500.00	172,750.00	177,750.00
处置单价（元/吨）	4,550.07	4,286.49	4,248.23	4,248.49	4,262.70
期末最大产能（吨/年，含综合处置）	199,860.00	239,860.00	239,860.00	239,860.00	239,860.00
产能利用率	51.04%	60.14%	67.33%	72.02%	74.11%
1、中油优艺（母公司）					
危废业务收入（万元）	7,714.02	7,714.02	7,714.02	7,714.02	7,714.02
危废处置量（吨）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
处置单价（元/吨）	3,857.01	3,857.01	3,857.01	3,857.01	3,857.01
期末最大产能（吨/年）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
产能利用率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2、宿迁中油					
危废业务收入（万元）	6,729.35	7,690.69	7,690.69	7,690.69	7,690.69
危废处置量（吨）	14,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
处置单价（元/吨）	4,806.68	4,806.68	4,806.68	4,806.68	4,806.68
期末最大产能（吨/年）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
产能利用率	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3、南通润启					
危废业务收入（万元）	9,761.41	10,917.37	10,917.37	10,917.37	10,917.37
危废处置量（吨）	19,000.00	21,250.00	21,250.00	21,250.00	21,250.00
处置单价（元/吨）	5,137.58	5,137.58	5,137.58	5,137.58	5,137.58
期末最大产能（吨/年）	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
产能利用率	76.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4、菏泽万清源					
危废业务收入（万元）	19,489.00	23,529.40	27,569.81	31,372.54	33,749.25

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
危废处置量（吨）	41,000.00	49,500.00	58,000.00	66,000.00	71,000.00
处置单价（元/吨）	4,753.42	4,753.42	4,753.42	4,753.42	4,753.42
期末最大产能（吨/年，含综合利用）	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
产能利用率	37.27%	45.00%	52.73%	60.00%	64.55%
5、石家庄中油					
危废业务收入（万元）	2,716.98	5,943.40	6,792.45	6,792.45	6,792.45
危废处置量（吨）	8,000.00	17,500.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
处置单价（元/吨）	3,396.23	3,396.23	3,396.23	3,396.23	3,396.23
期末最大产能（吨/年）	24,860.00	24,860.00	24,860.00	24,860.00	24,860.00
产能利用率	32.18%	70.39%	80.45%	80.45%	80.45%
6、抚顺中油					
危废业务收入（万元）	-	6,037.74	7,924.53	8,905.66	8,905.66
危废处置量（吨）	-	20,000.00	26,250.00	29,500.00	29,500.00
处置单价（元/吨）	-	3,018.87	3,018.87	3,018.87	3,018.87
期末最大产能（吨/年，含综合处置）	-	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
产能利用率	-	50.00%	65.63%	73.75%	73.75%

注：上表中产能利用率是以当期危废处置量除以当期期末最大产能计算得出。

如上表所示，相比评估基准日时点标的资产现状，预测期内产能变化体现为危废产能的增加，即 2019 年 4 月石家庄中油危废生产线取证（新增 2.5 万吨/年的焚烧处置规模），2020 年抚顺中油危废生产线预计投产（预计新增 2.5 万吨/年的焚烧处置规模及 1.5 万吨/年的综合处置规模）；而 2020 年及以后年度标的资产危废产能总规模维持在 24 万吨/年的水平，并保持不变。在目前危废处置需求持续高于实际处置能力，市场处于供不应求状态的背景下，随着标的资产危废产能的释放，标的公司危废处置量保持增长，产能利用率持续提升并预计于 2023 年达到峰值（74.11%）；预测期内标的公司及其下属单位的危废处置单价均保持稳定；由于不同地域市场竞争差异情况，2019 年至 2023 年标的公司合并报表口径危废处置单价（加权平均）分别为 4,550.07 元/吨、4,286.49 元/吨、4,248.23 元/吨、4,248.49 元/吨、4,262.70 元/吨，呈下降趋势。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、医废处置业务收入预测的主要依据，核心参数

医废处置业务收入预测是以 2018 年常规医废处置合同（未考虑历史年度医废应急处置等临时性事项）为基础，并结合未来床位数增加的增量因素计算后续年度医废处置收入，具体公式为：医废处置业务收入=常规医废处置合同金额（税后）×（1+预计增长率）

预测期内，标的公司及各子公司的医废处置收入及收入增长率情况如下：

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
医废业务合并汇总：					
医废业务收入（万元）	8,359.21	8,488.68	8,607.82	8,726.97	8,833.19
收入年均增幅	3.11%	1.55%	1.40%	1.38%	1.22%
期末最大产能（吨/年）	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00
1、襄阳万清源					
医废业务收入（万元）	1,460.26	1,486.08	1,511.91	1,537.73	1,563.56
收入年均增幅	63.21%	1.77%	1.74%	1.71%	1.68%
期末最大产能（吨/年）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
2、岳阳方向					
医废业务收入（万元）	1,591.29	1,614.53	1,637.77	1,661.02	1,684.26
收入年均增幅	4.18%	1.46%	1.44%	1.42%	1.40%
期末最大产能（吨/年）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
3、宿迁中油					
医废业务收入（万元）	1,079.85	1,086.74	1,093.62	1,100.51	1,107.40
收入年均增幅	-2.29%	0.64%	0.63%	0.63%	0.63%
期末最大产能（吨/年）	2,970.00	2,970.00	2,970.00	2,970.00	2,970.00
4、南通润启					
医废业务收入（万元）	367.18	385.77	404.36	422.96	441.55
收入年均增幅	-25.87%	5.06%	4.82%	4.60%	4.40%
期末最大产能（吨/年）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
5、菏泽万清源					
医废业务收入（万元）	1,854.27	1,867.18	1,880.09	1,893.01	1,893.01

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
收入年均增幅	16.92%	0.70%	0.69%	0.69%	0.00%
期末最大产能（吨/年）	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
6、安顺中油					
医废业务收入（万元）	838.23	869.91	901.59	933.27	964.95
收入年均增幅	8.01%	3.78%	3.64%	3.51%	3.39%
期末最大产能（吨/年）	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00
7、淮安中油					
医废业务收入（万元）	1,168.14	1,178.47	1,178.47	1,178.47	1,178.47
收入年均增幅	3.04%	0.88%	0.00%	0.00%	0.00%
期末最大产能（吨/年）	2,640.00	2,640.00	2,640.00	2,640.00	2,640.00

注 1：2019 年襄阳万清源医废处置收入增长率为 63.21%，增长率较高的原因主要系 2018 年 7 月起中油优艺母公司才将医废处置业务转移给襄阳万清源，导致襄阳万清源只确认了半年的医废处置收入。

注 2：2019 年南通润启医废处置收入增长率为-25.87%，收入下降的原因主要系 2018 年南通润启临时应急处置了如东大恒危险废物处理公司的医疗废物，本次评估未将临时处置收入作为预测基础。

注 3：2019 年菏泽万清源医废处置收入增长率为 16.92%，增长率较高的原因系 2018 年 12 月起菏泽万清源由医废转运处置业务调整为医废收集处置业务，收入口径的差异导致 2019 年菏泽万清源医废业务预测收入较上年有所增长。

如上表所示，预测期内维持评估基准日时点标的资产医废处置产能规模，未考虑增减变动；医废处置的定价模式主要是依据当地卫生部门和物价部门出台的医废处置指导价确定，本次评估未考虑预测期内当地医废处置指导价的调整事宜；结合未来床位数变动的增量因素，谨慎预测标的资产预测期医废处置收入，2019 年至 2023 年标的资产合并报表口径医废处置收入相比上年增长率分别为 3.11%、1.55%、1.40%、1.38%、1.22%。

3、结合标的资产 2019 年最新经营业绩情况、主要经营区域经济发展情况、标的资产产能变化情况、主要服务价格变化等，补充披露标的资产预测期营业收入持续增长的原因及合理性

（1）标的资产最新经营业绩

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2019 年评估预测	2019 年上半年完成度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

营业收入	24,928.90	54,769.97	45.52%
净利润	5,354.30	12,835.54	41.71%

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，2019 年 1-6 月标的公司合并报表口径营业收入为 24,928.90 万元，占 2019 全年预计营业收入（54,769.97 万元）的比例为 45.52%；2019 年 1-6 月合并报表口径净利润为 5,354.30 万元（同期归属于母公司所有者的净利润为 5,345.21 万元），占 2019 评估预测净利润（12,835.54 万元）的比例为 41.71%。

（2）主要经营区域经济发展情况

中油优艺主营业务为危险废物的处置，其业务范围覆盖湖北、河北、山东、湖南、江苏、辽宁、贵州等七个省份，近年经济发展情况如下：

省份	统计指标	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月
湖北	GDP(亿元)	35,478.09	39,366.55	19,895.75
	比上年同期增速	7.8%	7.8%	8.0%
江苏	GDP(亿元)	85,900.9	92,595.4	48,582.66
	比上年同期增速	7.2%	6.7%	6.5%
河北	GDP(亿元)	34,016.3	36,010.3	17,700.0
	比上年同期增速	6.6%	6.6%	7.1%
山东	GDP(亿元)	72,678.2	76,469.7	41,823.3
	比上年同期增速	7.4%	6.4%	5.4%
辽宁	GDP(亿元)	23,942.0	25,315.4	12,043.4
	比上年同期增速	4.2%	5.7%	5.8%
湖南	GDP(亿元)	33,903.0	36,425.8	17,784.62
	比上年同期增速	8.0%	7.8%	7.2%
贵州	GDP(亿元)	13,540.83	14,806.45	7,212.94
	比上年同期增速	10.2%	9.1%	9%
全国	GDP(亿元)	820,754	900,309	450,933
	比上年同期增速	6.8%	6.6%	6.3%

数据来源：国家统计局及相关省份统计局

2019 年上半年，面对错综复杂的国际国内形势，在以习近平同志为核心的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻落实党中央国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持推动高质量发展，坚持供给侧结构性改革为主线，深化改革开放，狠抓“六稳”工作落实，经济运行继续保持在合理区间，延续总体平稳、稳中有进发展态势。

根据国家统计局统计年鉴数据，2017 年全国共产生工业危险废物 6,936.89 万吨，比 2016 年增长了 29.73%；综合利用量为 4,043.42 万吨，比 2016 年增长了 43.20%；处置量为 2,551.56 万吨，比 2016 年增长了 58.90%；贮存量 870.87 万吨，比 2016 年下降了 24.81%。具体数据如下：

2017 年

单位：万吨

省份	危险废物产生量	危险废物综合利用量	危险废物处置量	危险废物贮存量
河北	189.82	127.32	64.56	5.05
辽宁	106.21	57.43	43.84	9.46
江苏	435.52	170.95	242.22	49.96
山东	2,043.40	1,660.68	295.11	140.40
湖北	115.28	50.80	66.40	1.72
湖南	328.12	306.95	28.02	13.77
贵州	43.05	13.28	29.37	1.42
全国	**6,936.89**	**4,043.42**	**2,551.56**	**870.87**

2016 年

单位：万吨

省份	危险废物产生量	危险废物综合利用量	危险废物处置量	危险废物贮存量
河北	93.73	73.16	21.70	5.46
辽宁	75.37	33.57	37.17	6.97
江苏	350.98	177.13	157.74	30.18
山东	1,188.28	975.27	203.91	82.59
湖北	101.15	55.95	45.09	2.11
湖南	307.20	246.29	21.43	43.17
贵州	40.35	26.57	11.97	2.71
全国	**5,347.30**	**2,823.71**	**1,605.80**	**1,158.26**

数据来源：国家统计局2017年、2018年统计年鉴

此外，由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际污染量远高于申报量。经过四轮环保督查、全国第二次污染物普查、对危废排放征收环保税等一系列环保高压举措，环保高压使官方口径外的危废产量回流，处置需求爆发，而供给短期难以释放，危废处置行业量价齐升，未来数年内危废处置的高景气度将持续。

（3）标的资产产能变化情况

预测期内，标的资产产能变化情况如下：

单位：吨/年

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
危废处置业务期末产能	175,000.00	199,860.00	239,860.00	239,860.00	239,860.00	239,860.00
医废处置业务期末产能	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00

相比评估基准日时点标的资产现状，预测期内产能变化体现为危废产能的增加，即 2019 年 4 月石家庄中油危废生产线取证（新增 2.5 万吨/年的焚烧处置规模），2020 年抚顺中油危废生产线预计投产（预计新增 2.5 万吨/年的焚烧处置规模及 1.5 万吨/年的综合处置规模）。标的公司及子公司核准的处置规模具体如下：

类别	单位名称	处置规模	备注
危废处置业务	菏泽万清源	焚烧 50,000 吨/年； 综合处置 60,000 吨/年	
	中油优艺（母公司）	处置 20,000 吨/年	
	宿迁中油	焚烧 20,000 吨/年	
	南通润启	焚烧 25,000 吨/年	
	石家庄中油	焚烧 24,860 吨/年	2019 年 4 月已取证
	抚顺中油（在建）	焚烧 25,000 吨/年； 综合处置 15,000 吨/年（预计）	已通过立项、环评、用地规划、建设规划、施工许可。预计 2019 年底建成，2020 年投产。
	中油优艺（母公司）（在建）	综合处置 55,000 吨/年（预计）	已通过立项、环评、用地规划、建设规划、施工许可。预计 2020 年投入生产。
医废处置业务	襄阳万清源	处置 4,000 吨/年	
	菏泽万清源	处置 7,000 吨/年	
	宿迁中油	处置 2,970 吨/年	
	淮安中油	处置 2,640 吨/年	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

类别	单位名称	处置规模	备注
	安顺中油	处置 11 吨/日	
	岳阳方向	处置 600 吨/月	
	南通润启	处置 3,000 吨/年	

注：中油优艺（母公司）在建综合处置 55,000 吨/年，目前该项目已通过立项、环评、用地规划、建设规划、施工许可，预计 2020 年投产；淮安中油在建医废处置 3,600 吨/年，目前该项目已经通过立项、环评，预计于 2020 年投入生产。本次评估未考虑这两项产能扩张的影响。

（4）预测期内标的资产服务价格维持稳定

预测期内，中油优艺（母公司）、宿迁中油、南通润启、菏泽万清源、石家庄中油、抚顺中油 6 家单位预计危废处置单价均维持稳定，如下表所示：

单位：元/吨

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
危废处置单价(加权平均)	4,550.07	4,286.49	4,248.23	4,248.49	4,262.70
其中：中油优艺（母公司）危废处置单价	3,857.01	3,857.01	3,857.01	3,857.01	3,857.01
宿迁中油危废处置单价	4,806.68	4,806.68	4,806.68	4,806.68	4,806.68
南通润启危废处置单价	5,137.58	5,137.58	5,137.58	5,137.58	5,137.58
菏泽万清源危废处置单价	4,753.42	4,753.42	4,753.42	4,753.42	4,753.42
石家庄中油危废处置单价	3,396.23	3,396.23	3,396.23	3,396.23	3,396.23
抚顺中油危废处置单价	-	3,018.87	3,018.87	3,018.87	3,018.87

医废处置的定价模式主要是依据当地卫生部门和物价部门出台的医废处置指导价确定，本次评估未考虑预测期内当地医废处置指导价的调整事宜。

综上，标的资产营业收入持续增长具有合理性。

（二）结合在建项目建设及未来投产情况，补充披露标的资产预测期产能扩张能力及对营业收入的具体影响

1、在建项目建设及未来投产情况

本次预测中考虑的中油优艺在建产能及未来投产情况如下：

序号	项目	危废焚烧（吨）	综合处置（吨）	目前状况
1	石家庄危废	24,860	-	2019 年 4 月取证、7 月投产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	项目	危废焚烧（吨）	综合处置（吨）	目前状况
2	抚顺危废	25,000	15,000	已通过立项、环评、用地规划、建设规划、施工许可。预计 2019 年底建成，2020 年投产

2、标的资产预测期产能扩张能力及对营业收入的具体影响

预测期产能扩张能力对营业收入的具体影响如下：

单位：万元

项目		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
石家庄中油	营业收入	2,716.98	5,943.40	6,792.45	6,792.45	6,792.45
	占营业收入(合并口径)比例	4.96%	8.45%	8.80%	8.27%	8.03%
抚顺中油	营业收入	--	6,037.74	7,924.53	8,905.66	8,905.66
	占营业收入(合并口径)比例	0.00%	8.59%	10.26%	10.84%	10.53%
小计	营业收入	2,716.98	11,981.14	14,716.98	15,698.11	15,698.11
	占营业收入(合并口径)比例	4.96%	17.04%	19.06%	19.12%	18.56%
营业收入(合并口径)		54,769.97	54,769.97	70,321.29	77,216.68	82,119.70

预测期内，新增产能石家庄中油及抚顺中油预计贡献收入金额分别为 2,716.98 万元、11,981.14 万元、14,716.98 万元、15,698.11 万元及 15,698.11 万元，占预测期营业收入的比例维持在 4.96%至 19.12%之间，具有一定的影响。

综上，石家庄中油及抚顺中油危废项目的产能扩张能力将对预测期标的公司营业收入带来一定程度的增长。

（三）结合标的资产在湖北、江苏、河北、山东、辽宁、湖南、贵州外市场的业务拓展情况、市场竞争程度、所处行业的行业特性等因素，补充披露标的资产未来年度业绩稳定增长的合理性

1、标的资产在湖北、江苏、河北、山东、辽宁、湖南、贵州等市场的业务拓展情况

报告期内标的公司业务拓展情况如下表所示：

项目	2017 年营业收入		2018 年营业收入		2019 年 1-6 月营业收入	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2017 年营业收入		2018 年营业收入		2019 年 1-6 月营业收入	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
危废处置业务						
山东	-	-	13,057.27	47.40%	8,443.34	42.07%
江苏	4,364.97	63.43%	11,581.68	42.04%	6,859.71	34.18%
湖北	1,490.77	21.66%	1,217.44	4.42%	4,768.54	23.76%
河北	1,025.81	14.91%	1,691.53	6.14%	-	-
合计	6,881.55	100.00%	27,547.92	100.00%	20,071.59	100.00%
医废处置业务						
江苏	2,294.63	33.43%	2,730.85	33.68%	1,664.08	34.84%
山东	1,255.05	18.29%	1,604.28	19.79%	1,128.20	23.62%
湖北	1,486.76	21.66%	1,468.68	18.12%	740.82	15.51%
湖南	1,272.19	18.54%	1,527.43	18.84%	838.61	17.56%
贵州	554.97	8.09%	776.06	9.57%	404.37	8.47%
合计	6,863.59	100.00%	8,107.30	100.00%	4,776.08	100.00%

由上表可得，报告期内标的资产危废处置的业务区域主要为江苏省、山东省及湖北省，医废处置的业务区域主要为江苏省、山东省、湖北省、湖南省及贵州省。

本次评估预测中，标的资产未考虑对湖北、江苏、河北、山东、辽宁、湖南、贵州以外市场的业务拓展。

2、市场竞争程度

根据国家统计局《2018年统计年鉴》数据，2017年全国共产生工业危险废物6,936.89万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际污染量远高于申报量；全国实际产生的危废可能高达1亿吨以上，与2017年危废的实际处置量仍存在较大缺口，危废处置能力严重不足。

目前，我国危废处置行业集中度非常低，全国2,000多家危废处置企业中大部分都是处置规模不足2万吨/年的小危废处置企业，这些企业处置技术不规范，通常无法达到环保标准，但是凭借低价优势抢占了相当一部分市场。当前环保督

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

查趋严、整治力度不断加大，预计不规范、不达环保标准的小危废处置企业将被迫退出市场，规模较大的优质企业将随之获得更大的市场份额和更多的定价权。

由于危废处置项目投资金额较大、技术要求高、选址较为敏感，环评等前期手续的审批周期长，从项目立项、环评审批、建设、运行到最终达到设计产能的80%-90%，小型项目最短需要2年以上，而大型项目则需要5-7年左右。上述因素导致危废处置产能增长与处置需求的增长不匹配，市场景气度持续提升。

2015 年以来，随着“非法处置危废入刑”等政策的严格执法、环保督察的强有力推进，市场对专业的危废处置服务产生了巨大的需求，危废处置企业的议价能力大大增强，市场集中度快速提升。

3、所处行业的行业特性

（1）危废实际处置产能供给严重不足

根据《2018年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，截至2017年底，全国各省（区、市）颁发的危险废物（含医疗废物）经营许可证共2,722份。其中，江苏省颁发许可证数量最多，共336份。2017年，全国危险废物经营单位核准收集和利用处置能力达到8,178万吨/年（含收集能力678万吨/年），但实际收集和利用处置量仅为2,252万吨（含收集28万吨），占核准经营规模的比重仅为30.88%，批复产能的实际利用率较低。

根据国家统计局《2019年统计年鉴》数据，2017年全国共产生工业危险废物6,936.89万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际产废量远高于申报量；全国实际产生的危废量可能高达1亿吨以上，与2017年危废的实际处置量2,551.56万吨仍存在较大缺口，危废处置能力不足。

（2）高标准导致小企业退出，行业集中度有望提高，处置产能需求缺口扩大

目前，我国危废处置行业集中度非常低，全国2,000多家危废处置企业中大部分都是处置规模不足2万吨/年的小危废处置企业，这些企业处置技术不规范，通常无法达到环保标准，但是凭借低价优势抢占了相当一部分市场。当前环保督查趋严、整治力度不断加大，预计不规范、不达环保标准的小危废处置企业将被迫退出市场，规模较大的优质企业将随之获得更大的市场份额和更多的定价权，行业集中度有望提高。同时，小危废处置企业的退出扩大了供给缺口，仅凭大企

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业投放产能难以弥补，未来数年内危废处置市场的高景气度将持续。

（3）危废处置行业将通过并购或扩建进一步提高行业集中度

由于我国危废处置产能提升缓慢，从项目获得、资质申请、建设、运行到最终达到设计产能的80%-90%，小型项目最短需要2年以上，而大型项目则需要5-7年左右，完整的危废处置项目建设投运流程时间较长。为了省去新资质申请，缩短项目时长，目前行业内危废处置企业一般会通过并购和扩建的方式进行规模扩张，这也将促使该行业集中度在未来进一步提高。

综上，报告期内标的资产业务区域已覆盖湖北、山东、江苏、湖南、贵州、河北、辽宁等7个省份，重点布局了山东、江苏及湖北。山东、江苏及湖北作为工业大省和经济强省，危废产量居于全国前列，危废处置需求快速增长，为标的公司未来的收入提供了一定的保障。另外，报告期内标的资产已在上述区域获取了一批稳定的客户，积累了危废处置行业经验，占有了一定的市场份额，为后续业务规模拓展提供了良好的基础。

危废处置市场参与者众多，但整体规模和生产能力偏小。不过，近年来，危废处置行业已经表现出明显的淘汰整合趋势。受行业高景气度，高盈利性的吸引，近年来，众多跨界者强势进入，抢占危废处置市场。本次交易完成后，润邦股份将以“危废处置”细分领域为战略落脚点，致力于打造成为国内环保行业危废处置细分领域业务规模和运营效率领先企业。

根据相关行业数据，目前行业实际产生的危废远远大于实际处置的能力，危废处置能力严重不足。当前环保督查趋严，预计不规范、不达环保标准的小危废处置企业将被迫退出市场，行业集中度有望提高。小危废处置企业的退出扩大了供给缺口，仅凭大企业投放产能难以弥补，未来数年内危废处置的高景气度将持续，为标的资产未来年度业绩提供了保障。因此标的资产未来年度业绩稳定增长具有合理性。

（四）结合标的资产产能水平、业务规模、生产工艺及设备水平、机器设备稳定性、报告期内维修情况、剩余使用年限、可比竞争对手产能水平和可比期间内产能利用率情况，所处行业行业壁垒情况、客户取得及稳定性情况、标的资产核心竞争优势等，补充披露标的资产预测期内产能利用率水平及变化合理性

1、标的资产产能水平

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本核查意见出具日，标的资产已具备危废处置能力 23.08 万吨/年（其中，危废焚烧 14 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废 3.08 万吨/年），在建项目将新增危废处置能力 9.5 万吨/年（其中，危废焚烧 2.5 万吨/年、综合处置 7 万吨/年）、新增医废处置能力 0.36 万吨/年。

2、标的资产业务规模

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年	
危废处置业务收入	20,071.59	80.78%	27,547.92	77.26%	6,881.55	50.07%
医废处置业务收入	4,776.08	19.22%	8,107.30	22.74%	6,863.59	49.93%
合计	**24,847.67**	**100.00%**	**35,655.23**	**100.00%**	**13,745.14**	**100.00%**

3、标的资产生产工艺及设备水平

目前标的资产生产工艺技术及装备，整体处于国内领先水平，具体体现在以下几个方面：

（1）焚烧烟气治理中采用三次燃烧工艺技术

传统的焚烧工艺采用一、二次燃烧工艺，为了确保烟气中有害物质充分燃烧，采用三次燃烧工艺技术，更好的解决了危险废物的燃净率，燃烧效率达 99.99%以上（国内燃烧效率 99.9%）。三次燃烧设备先进，焚烧更彻底，目前在标的公司菏泽万清源、南通润启 4 条焚烧线上应用。

（2）两级烟气净化技术

标的资产率先在国内采用两级烟气净化技术，在湿法脱酸之后，通过两级静电净化，不但对烟气中的 PM2.5 以下的微粒进行净化，同时对烟气中的水雾的去除，可以达到很好的效果，烟气中的颗粒物排放浓度控制在≤10mg/m^3，二噁英排放达到欧盟标准，小于 0.1ng TEQ/Nm^3。针对两级烟气净化技术，标的公司已在各焚烧线上得到全部应用。根据目前在标的公司运行情况，烟气中的二噁英可达到超低排放（我国的二噁英排放限值为 0.5ng TEQ/N m^3，欧盟排放限值为 0.1 ng TEQ/N m^3）。

（3）焚烧烟气协同脱盐处理技术

标的资产采用碱水池脏化高盐碱水作为焚烧系统急冷喷淋降温，脏化碱水不仅可以代替清水降低烟气温度，而且可以中和烟气中的酸性气体，有助于烟气净化，同时可以将脏化碱水中的盐分通过烟气高温蒸发析出，从而分离出脏化碱水

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中的盐分；因此急冷喷脏化碱水，可以达到急冷、脱盐、净化烟气的三重效果。相比之下，焚烧烟气脱盐不仅可以节省能源，脱除的盐份含水率小于 10%，极大的降低了填埋成本，而目前行业内，多半是额外购置新型脱盐设备，如三效蒸发，而三效蒸发脱除的盐分，含水率 60%以上，因此焚烧烟气协同脱盐更节能、更环保，大大降低了填埋成本。

4、标的资产机器设备稳定性、报告期内维修情况、剩余使用年限

（1）机器设备稳定性

报告期，标的资产主要机器设备运行情况统计如下：

设备名称	2017年		2018年		2019年1-6月	
	运行天数	运行天数/总天数	运行天数	运行天数/总天数	运行天数	运行天数/总天数
宿迁1#系统	134.13	37%	157.20	43%	139.20	77%
宿迁2#系统	166.08	46%	178.40	49%	140.30	78%
菏泽1#系统	2018年年初投产		161.50	46%	127.50	70%
菏泽2#系统	2018年年初投产		227.00	62%	112.10	62%
南通焚烧系统	2018年年初投产		273.50	78%	111.10	61%
襄阳1#系统	2018年年底投产		13.10	62%	86.60	48%
襄阳2#系统	2018年年底投产		19	100%	95.70	53%

注：对于当期投产的设备，总天数为投产当日至期末的天数。

如上所示，随着后续工艺升级、设备改造替换，宿迁中油 2 条危废焚烧生产线运行天数逐年提升，设备稳定性明显提高；受 2019 年南通润启危废经营许可证到期换证工作影响，当期可开工天数减少，导致 2019 年上半年运行天数相比上年同期有所减少；中油优艺（襄阳）2 条危废焚烧生产线于 2018 年年底投产，目前磨合正常。

综上，报告期标的资产主要机器设备运行天数、稳定性总体呈上升趋势，目前主要机器设备运行正常。

（2）报告期内主要设备维修情况

报告期内，标的资产主要设备维修天数情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	2017 年度 主要设备维修天数	2018 年度 主要设备维修天数	2019 年上半年 主要设备维修天数
1、危废处置项目			
宿迁中油	57	54	17
中油优艺	2018 年年底投产	0	41
南通润启	2018 年年初投产	42	2
菏泽万清源	2018 年年初投产	37	0
2、医废处置项目			
襄阳万清源	3	0	0
宿迁中油	21	11	0
菏泽万清源	4	35	63
南通润启	0	8	2

报告期内，标的资产设备维修情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
维修费金额	1,302.08	2,148.86	443.43
其中：危废处置业务	1,126.53	1,962.37	335.26
医废处置业务	175.55	186.49	108.17

报告期内，维修费金额分别为 433.43 万元、2,148.86 万元及 1,302.08 万元，2018 年维修费比 2017 年提高了 1,705.43 万元，主要原因系：（1）宿迁中油为中油优艺第一个大规模处置的项目，建设之初的处置工艺以及设备选型尚不够成熟，导致该项目出现设备故障的次数较多，为满足日益趋严的环保要求，对宿迁中油进行了工艺设备、环保设备改造及替换等手段优化设备处置能力，导致设备维修支出较多；（2）菏泽万清源 2018 年才投产，首年各生产线处于磨合期，磨合期间部分生产设备未达到相关工艺标准，导致生产过程中存在停产检修的状况，维修费较多。

2019 年中油优艺产生的维修费主要系：由于部分危险废物的强腐蚀性及南通润启、菏泽万清源的设备运行已满一年，对设备中的耐火材料进行常规替换以保证设备运行的稳定性，导致存在维修支出。

（3）机器设备使用年限

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 6 月 30 日，机器设备的使用年限情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	设备成新率	剩余使用年限
机器设备合计：	43,121.03	5,258.79	37,862.23	87.80%	8.78
菏泽万清源	11,060.50	1,208.79	9,851.71	89.07%	8.91
中油优艺（母公司）	8,953.87	568.81	8,385.06	93.65%	9.36
宿迁中油	7,596.53	2,229.37	5,367.16	70.65%	7.07
石家庄中油	7,492.57	118.54	7,374.03	98.42%	9.84
南通润启	5,264.41	676.77	4,587.63	87.14%	8.71
岳阳方向	533.57	21.12	512.45	96.04%	9.60
安顺中油	424.78	80.71	344.07	81.00%	8.10
襄阳万清源	418.00	166.31	251.70	60.21%	6.02
淮安中油	331.55	95.65	235.90	71.15%	7.12
优达运输	1.59	0.06	1.53	96.04%	9.60
湖北超越	-	-	-		
抚顺中油	-	-	-		
合并层面审计调整	1,043.64	92.66	950.98	91.12%	9.11

注：合并层面审计调整主要为合并层面资本化利息的调整以及合并报表层面对淮安中油、南通润启开展的非同一控制下公允价值调整。

注：上表计算剩余使用年限所涉及的预计使用年限参照机器设备会计折旧年限（10 年）进行谨慎估计。

5、可比竞争对手产能水平和可比期间内产能利用率情况

中油优艺危废焚烧处置同行业可比公司产能水平和产能利用率情况如下：

序号	公司名称	重组或上市前一年焚烧处置产能（万吨）	重组或上市前一年焚烧处置产能利用率
1	山东环科	1.655	99.02
2	康博固废	3.80	94.34
3	鑫广绿环	12.06	55.35
平均数		**5.84**	**82.90**
4	**中油优艺**	**9.08**	**64.36**

注：危废焚烧领域可比上市公司（东江环保、瀚蓝环境、高能环境等）数据较难获取。上述三家可比公司均系危废焚烧细分领域上市公司或重组标的。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，由于标的公司产能扩张迅速，新项目达产尚需一定时间，而上表可比竞争对手山东环科、康博固废已进入满产运行阶段，因此现阶段标的公司产能利用率相比可比公司产能利用率水平低。

（1）本次评估预测已考虑换证、停产检修等因素对预测期产能利用率的影响

报告期内，中油优艺及其子公司停产停工的原因主要分为设备检修、园区限产和危险废物经营许可证换证三类，各类原因具体停产停工情况如下：

单位：天

公司名称	年份	设备检修	园区限产	换证	合计
危废工厂					
宿迁中油	2017 年	57	46	61	164
	2018 年	54	64	28	146
	2019 年上半年	17	0	0	17
中油优艺襄阳二期危废项目	2017 年	2018 年年底投产			
	2018 年	0	0	0	0
	2019 年上半年	41	0	0	41
南通润启	2017 年	2018 年年初投产			
	2018 年	42	0	0	42
	2019 年上半年	2	0	57	59
菏泽万清源	2017 年	2018 年年初投产			
	2018 年	37	0	0	37
	2019 年上半年	0	0	0	0
医废工厂					
襄阳万清源	2017 年	3	0	0	3
	2018 年	0	0	0	0
	2019 年上半年	0	0	0	0
宿迁中油	2017 年	21	0	0	21
	2018 年	11	0	0	11
	2019 年上半年	0	0	0	0
菏泽万清源	2017 年	4	0	0	4

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	2018 年	35	0	0	35
	2019 年上半年	63	0	0	63
南通润启	2017 年	0	0	0	0
	2018 年	8	0	0	8
	2019 年上半年	2	0	0	2

注：1、上表数据未统计因春节放假而停产停工的情况；

2、石家庄中油 2019 年上半年未正式投产；

3、两条生产线的工厂存在任何一条线正常生产都不统计为停产停工。

报告期内除子公司宿迁中油因偶发事项造成一定程度的停产停工外，其他子公司运营较为稳定。2019 年上半年中油优艺生产经营活动稳定，停产停工明显减少。

参考报告期标的公司停产情况以及标的资产生产设备设计产能等情况，本次评估预测已考虑停产检修、换证等因素的影响。

以危废焚烧模式为例，见下表：

公司名称	处置类别	焚烧设备设计产能	预测期危废焚烧处置量峰值(吨/年)	预计生产天数(预测处置量/设备设计产能)
中油优艺(母公司)	危废焚烧	50t/d×2	20,000.00	200.00
宿迁中油	危废焚烧	30t/d×2	16,000.00	266.67
南通润启	危废焚烧	80t/d×1	21,250.00	265.63
菏泽万清源	危废焚烧	80t/d×2	40,000.00	250.00
石家庄中油	危废焚烧	80t/d×1	20,000.00	250.00
抚顺中油	危废焚烧	80t/d×1	19,000.00	237.50

注：t/d 表示吨/天。

如上表所示，以预测期危废焚烧处置量峰值为基准，按照设备设计产能计算,则标的公司及下属子公司处置相关危废的预计生产天数为 200 天-266.67 天，因此相对于整年（365 天），相关企业尚有 98.33 天-165 天可用于换证、停产检修等；参考报告期标的公司停产天数来看，本次预测对换证、停产检修等因素的考虑是相对合理的。

（2）标的公司危废处置 1 年内拟换证续期的情况

标的公司许可期限在 2019 年 12 月 31 日前到期的情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	持证单位	许可证编号	业务类型	核准经营规模	有效期	发证部门
1	中油优艺	S42-06-01-0021	危废	20,000吨/年	自2018年12月3日至2019年12月2日	湖北省环境保护厅
2	石家庄中油	1301300036	危废	14,502吨	自2019年4月20日至2019年11月19日[注]	河北省生态环境厅

注：石家庄中油目前正在办理续期手续。

根据《危险废物经营许可证管理办法》的规定，申请领取危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证，应当具备下列条件：

①有3名以上环境工程专业或者相关专业中级以上职称，并有3年以上固体废物污染治理经历的技术人员；

②有符合国务院交通主管部门有关危险货物运输安全要求的运输工具；

③有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及经验收合格的贮存设施、设备；

④有符合国家或者省、自治区、直辖市危险废物处置设施建设规划，符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的处置设施、设备和配套的污染防治设施；其中，医疗废物集中处置设施，还应当符合国家有关医疗废物处置的卫生标准和要求；

⑤有与所经营的危险废物类别相适应的处置技术和工艺；

⑥有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施；

⑦以填埋方式处置危险废物的，应当依法取得填埋场所的土地使用权。

截至目前，中油优艺符合危废经营许可证的取得条件，不存在致使所持有的业务资质续期存在重大不确定性的情形。自2018年以来，对于需要危险废物业务资质续期的子公司均已办理了续期手续并成功取得了新的《危险废物经营许可证》。中油优艺一般在危废经营许可证有效期届满前向相关主管部门申请续期，除南通润启和宿迁中油（工业危废）外其余各家子公司新老换证并未影响正常的生产经营。中油优艺未来在各子公司续期过程中，将提前做好续期准备工作，根据法规的要求在经营许可到期前尽早提交续期手续，并配合换证时间合理安排每年度设备大修时间，将年度设备大修时间安排在续期过程中，尽量避免续期工作对生产经营及产能利用率造成不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综合以上，评估预测中考虑了换证、停产检修等因素对产量的影响，中油优艺在经营许可资质续期过程中将合理安排续期工作，尽量避免续期工作对生产经营及产能利用率造成不利影响。

6、所处行业行业壁垒情况

危险废物处置行业进入壁垒主要包括资质壁垒、技术壁垒、资金壁垒。

（1）资质壁垒

根据《危险废物经营许可证管理办法》，在我国境内从事危废收集、贮存、处置经营活动的单位，须具有危险废物经营许可资质，只有已取得危险废物处置许可证的公司可以提供危险废物处置服务。危险废物经营许可资质分为危废收集、贮存、处置综合经营许可资质和危废收集经营许可资质。危险废物许可资质对危废经营方式、处置种类及经营规模均有要求。同时，增加危险废物类别、新建改建扩建原有的危废设施均需重新申请领取危险废物经营许可证。我国危险废物经营许可资质审批周期较长，对企业资质要求较高，能否获得危险废物经营许可资质是进入行业的重要壁垒。

（2）经验壁垒

由于危险废物、固体废物单体间差异较大，不同批次危废元素种类及含量不同，需要丰富的行业经验，合理控制炉内反应温度、调节入料比例，以提高焚烧充分度，减少出渣率。同时，由于危险废物具有腐蚀性、毒性等特性，且不同批次危险废物的反应稳定性不同，需要丰富的行业经验，以合理控制反应强度，避免安全事故，防范二次污染。因此，行业经验是进入危险废物行业并获得合理盈利的重要壁垒。

（3）区域壁垒

危险废物在长距离转移处置时面临较大的运输风险和事故隐患，且跨区处置需履行废物转移联单制度并需省级环保部门同意，导致危废跨区转移运输成本高昂。运输半径的限制导致我国各地危险废物大部分是在省级行政区内处置，限制企业跨地区发展，形成区域壁垒。

（4）资金壁垒

危废处置项目关键设备包括脱硫塔、收尘系统、焚烧炉、烘干机及布袋除尘器等，设备单价高，并需占用大量土地，单个项目整体投入较大。同时，由于危

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

废处置设备建设周期长，且建成后需经长期调试，反复试生产才可逐步提高产品价值并实现盈利，投资回收期较长。高额初始投资及较长回收期均决定危废处置项目建设具有较高资金壁垒。

7、客户取得及稳定性情况

标的公司危废业务的主要客户为医药、机械制造、汽车行业、化工等企业，经过多年的发展和积累，2018 年子公司菏泽万清源和南通润启的投产运营及积极的市场开拓政策，标的公司积累了丰富的行业经验及一定的客户基础，客户粘性较高，合作关系稳定。2019 年 1-6 月，标的公司以前年度留存客户的销售收入金额为 12,230.21 万元，占危废收入 20,071.59 万元的比例为 60.93%，标的公司危废客户稳定性较强。

标的公司医废业务的主要客户为医院，由于医废行业的准入门槛较高，通常一个地级市仅有一张牌照，客户的稳定性极强。

标的公司始终坚持为产废单位提供及时、高效的危废物处置服务，了解客户的需求，持续改进生产工艺，维护与客户的合作关系，为客户长期的稳定提供了保障。

8、标的资产核心竞争优势

（1）资质优势

危废处置行业有严格的资质准入门槛，危废项目有着严格的选址要求及审批要求，一般来说从项目获得、行政审批、投资建设到试运行需要 3-5 年左右时间。中油优艺具备从事危险废物的收集、贮存、处置经营活动的资质。中油优艺可处置《国家危险废物名录》中的全部 46 大类中的 26 大类危险废物，是近年来被并购或上市的危废处置企业中处置品类最全的企业之一。此外，截至目前，中油优艺在全国范围内已建成投产 5 个危废项目和 7 个医废项目，系以焚烧法处置危废领域为数不多的跨区域拥有多张危废处置资质的企业之一。

（2）区位优势

受运输成本及现有政策限制，危险废物跨区转移运输成本高昂，且如跨省转运需要经过省级环境主管部门审批，限制企业跨地区发展。危废处置企业的发展受运输半径的限制存在明显的区域性特点。中油优艺区别于一般的区域性危废处置企业，其业务范围覆盖湖北、河北、山东、湖南、江苏、辽宁、贵州等七个省

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

份，山东、江苏等省份作为我国工业行业分布的主要省份，危险废物产生量居于全国前列。在目前危废处置行业市场需求快速增长的发展背景下，中油优艺具有明显的区位竞争优势。

（3）产能优势

目前中油优艺已具备危废处置能力 23.08 万吨/年（其中，危废焚烧 14 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废 3.08 万吨/年），另在建项目将新增危废处置能力 9.5 万吨/年（其中，危废焚烧 2.5 万吨/年、综合处置 7 万吨/年）、新增医废处置能力 0.36 万吨/年。根据 2019 年 5 月 28 日国泰君安证券发布的环保行业深度研究报告披露，截至 2018 年末全国危废专业焚烧核准产能为 319 万吨。从上述数据可以看出，中油优艺具备较强的产能优势及市场份额。

（4）工艺优势

中油优艺在危废焚烧处置领域拥有多年的经验积累，其在危废处置领域拥有较强的技术优势。通过多年的不断发展，中油优艺在危废预处理方面建立了较为完善的预处理标准，能够有效结合化验分析数据通过合理的配伍，使得焚烧物料的搭配更为科学合理，在处置工艺方面增加三燃室焚烧工艺，提高危废焚毁率，有效去除二噁英的产生，使焚烧更彻底。此外，中油优艺形成了一、二级湿法脱酸喷淋系统及一、二级烟气深度净化装置等多种降低烟气排放的危废处置工艺体系，在危废焚烧处置领域拥有较大的竞争优势

综上，虽然目前中油优艺的产能利用率与可比公司相比偏低，但随着危废处置产能及业务规模不断扩大，营业收入规模不断提高，生产工艺的不断完善，机器设备的稳定性不断提高，维修费用保持合理水平，机器设备均在可使用年限内，且成新率较高，设备使用状态逐渐变好，为标的公司的产能利用的提高奠定了基础。

受行业资质、行业经验、资金实力等因素的影响，危废处置行业的行业壁垒较高。标的公司目前已具有较多危废类别处置能力的资质，业务范围已涵盖 7 个省份，业务范围较广，在危废处置领域拥有较强的技术优势，竞争优势较强。中油优艺已积累了一定的客户基础，客户粘性较高，合作关系较好，上述因素将促进标的公司产能利用率的提升。因此，预测期内产能利用率水平逐步提高具备合理性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）结合标的资产报告期内处置单价水平、对主要客户议价能力、可比竞争对手处置单价水平、市场竞争情况、标的资产核心竞争优势等，补充披露预测期内处理单价水平及变化的预测依据及合理性

1、标的资产报告期内处置单价水平

报告期内，危废处置单价有所上升，危废业务收入、处置量及处置单价如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年年度	2017 年年度
危废收入（万元）	20,071.59	27,547.92	6,881.55
处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	17,203.18
单价（元/吨）	4,690.77	4,716.43	4,000.16
剔除环保咨询服务收入后单价（元/吨）	4,679.52	4,571.41	3,916.84

报告期内，危废处置单价稳定上涨，其中 2018 年较 2017 年价格上涨 16.71%，主要原因为菏泽万清源及南通润启危废处置项目在 2018 年初投产，山东省、江苏省工业基础较好，环保政策执行较严格，危废处置单价相对较高，且 2018 年两省相关子公司实现的危废处置收入占总危废处置收入的比例为 89.44%，收入占比高，导致平均处置单价上升。

2、对主要客户议价能力

2019 年 1-6 月、2018 年中油优艺危废处置业务中前五大客户的销售收入、处置量及处置单价如下：

单位：吨、元/吨、万元

项目	客户名称	销售数量	销售单价	销售金额
2019 年 1-6 月	青岛沐铭环保科技有限公司	2,270.04	4,716.98	1,070.77
	山东海利尔化工有限公司	1,665.70	4,458.45	742.64
	山东戴瑞克新材料有限公司	1,074.18	4,622.64	496.55
	山东汇盟生物科技股份有限公司	774.70	6,886.79	533.52
	山东潍坊润丰化工股份有限公司	748.72	5,536.30	414.51
	小计	**6,533.34**	**4,986.71**	**3,257.99**
2018 年	青岛沐铭环保科技有限公司	11,930.89	4,716.98	5,627.78
	启东胜狮能源装备有限公司	1,269.54	4,363.56	553.97
	山东汇盟生物科技股份有限公司	730.64	6,886.79	503.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	潍坊先达化工有限公司	1,075.24	4,245.79	456.52
	山东潍坊润丰化工股份有限公司	690.45	5,030.24	347.31
	小计	**15,696.76**	**4,770.90**	**7,488.76**

由上表可得，2019 年 1-6 月标的公司危废处置业务中前五大客户的危废平均处置单价为 4,986.71 元/吨，高于 2018 年标的公司前五大客户的平均处置单价为 4,770.90 元/吨，标的公司对主要客户的议价能力有所提升。

由于所处行业供不应求的现状及企业核心竞争优势较强，中油优艺具有一定的议价能力，主要体现如下：

（1）所处行业供不应求的现状

根据国家统计局《统计年鉴》数据，2017 年全国共产生工业危险废物 6,936.89 万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际污染量远高于申报量；全国实际产生的危废可能高达 1 亿吨以上，危废处置需求巨大。

根据《2018 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，2017 年，全国危险废物经营单位核准收集和利用处置能力达到 8,178 万吨/年（含收集能力 678 万吨/年），但实际收集和利用处置量仅为 2,252 万吨（含收集 28 万吨），批复产能的实际利用率较低，危废处置能力不足。

（2）中油优艺的核心竞争力较强

中油优艺的主要服务为危废处置和医废处置。

①中油优艺在危废处置方面的优势

资质方面，危废处置有严格的资质准入门槛，审批严格。中油优艺可处置《国家危险废物名录》中的全部 46 大类中的 26 大类危险废物，是近年来被并购或上市的危废处置企业中处置品类最全的企业之一。

区位方面，受运输成本及现有政策限制，危险废物跨区转移运输成本高昂，且如跨省转运需要经过省级环境主管部门审批，限制企业跨地区发展。危废处置企业的发展受运输半径的限制存在明显的区域性特点。中油优艺区别于一般的区域性危废处置企业，其业务范围覆盖湖北、河北、山东、湖南、江苏、辽宁、贵州等七个省份，山东、江苏等省份作为我国工业行业分布的主要省份，危险废物产生量均居于全国前列，危废处置需求量大。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产能规模方面，截至本核查意见出具日中油优艺已具备危废处置能力 23.08 万吨/年（其中，危废焚烧 14 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废 3.08 万吨/年），在建项目将新增危废处置能力 9.5 万吨/年（其中，危废焚烧 2.5 万吨/年、综合处置 7 万吨/年）、新建医废处置能力 0.36 万吨/年。根据 2019 年 5 月 28 日国泰君安证券发布的环保行业深度研究报告披露，截至 2018 年末全国危废专业焚烧核准产能为 319 万吨。从上述数据可以看出，标的资产具备较强的产能优势及市场份额。中油优艺在湖北、河北、山东等地的危废项目产能均在当地位于前列。

工艺技术方面，中油优艺在危废焚烧处置领域拥有多年的经验积累，其在危废处置领域拥有较强的技术优势。通过多年的不断发展，中油优艺在危废预处理方面建立了较为完善的预处理标准，能够有效结合化验分析数据通过合理的配伍，使得焚烧物料的搭配更为科学合理，在处置工艺方面增加三燃室焚烧工艺，提高危废焚毁率，有效去除二噁英的产生，使焚烧更彻底。此外，中油优艺形成了一、二级湿法脱酸喷淋系统及一、二级烟气深度净化装置等多种降低烟气排放的危废处置工艺体系，在危废焚烧处置领域拥有较强的技术优势。

人才方面，中油优艺自成立以来对人才储备始终保持高度重视，并坚持以人为本的管理理念，现已形成一支高效、稳定的管理和运营队伍，为中油优艺的可持续发展提供了强有力保障。中油优艺核心技术人员王春山、邹友国、陈辉宇、李哨宏、王勇等均长期耕耘于危废处置行业，积累了丰富的行业经验。

因此中油优艺在危废处置领域具备较强的市场竞争力。

②医废处置行业通常一个地级市仅有一张牌照。医废处置价格通常由当地环保部门或物价部门制定指导价格，标的公司与区域内的医疗机构进行一对一商谈开展合作，与客户合作关系持续稳定。

3、可比竞争对手处置单价水平

公开披露信息中，可比公司销售单价信息较少，查询可比公司危废处置单价如下：

单位：元/吨

项目	区域	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
新宇环保（0436.HK）	江苏	5,718.56	4,745.02	3,904.31
康博固废	江苏	-	-	6,053.65（2017 年 1-9 月平均

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

				处置单价）
项目	**区域**	**2019 年 1-3 月**	**2018 年**	**2017 年**
山东环科	山东	3,999.25	4,016.37	3,951.09
可比公司平均单价	**-**	**4,858.91**	**4,380.70**	**4,636.35**
标的公司 平均处置单价	-	4,690.77	4,716.43	4,000.16
标的公司 剔除环保咨询服务收入 后平均处置单价	-	4,679.52	4,571.41	3,916.84

注：新宇环保集团有限公司的数据来源为该公司在香港联交所披露的文件；根据中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的各期资产负债表日人民币对港币汇率中间价换算成人民币；危废焚烧领域国内 A 股可比上市公司（如东江环保、瀚蓝环境、高能环境等）处置单价数据未能获取；可比公司平均单价直接按照表格已知可比公司单价算术平均计算得出，未考虑期间差异。

报告期内，标的公司危废平均处置单价 3,916.84 元/吨、4,571.41 元/吨、4,679.52 元/吨，保持稳定增长。与可比公司单价趋势类似，危废处置单价上升趋势相同。

4、市场竞争情况

根据国家统计局《2018年统计年鉴》数据，2017年全国共产生工业危险废物6,936.89万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际污染量远高于申报量；全国实际产生的危废可能高达1亿吨以上，与2017年危废的实际处置量仍存在较大缺口，危废处置能力严重不足。

目前，我国危废处置行业集中度非常低，全国2,000多家危废处置企业中大部分都是处置规模不足2万吨/年的小危废处置企业，这些企业处置技术不规范，通常无法达到环保标准，但是凭借低价优势抢占了相当一部分市场。当前环保督查趋严、整治力度不断加大，预计不规范、不达环保标准的小危废处置企业将被迫退出市场，规模较大的优质企业将随之获得更大的市场份额和更多的定价权。

由于危废处置项目投资金额较大、技术要求高、选址较为敏感，环评等前期手续的审批周期长，从项目立项、环评审批、建设、运行到最终达到设计产能的80%-90%，小型项目最短需要2年以上，而大型项目则需要5-7年左右。上述因素导致危废处置产能增长与处置需求的增长不匹配，市场景气度持续提升。

2015年以来，随着“非法处置危废入刑”等政策的严格执法、环保督察的强有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

力推进，市场对专业的危废处置服务产生了巨大的需求，危废处置企业的议价能力大大增强，市场集中度快速提升。

5、标的资产核心竞争优势

标的资产核心竞争优势具体见本问题“四、结合标的资产产能水平、业务规模、生产工艺及设备水平、机器设备稳定性、报告期内维修情况、剩余使用年限、可比竞争对手产能水平和可比期间内产能利用率情况，所处行业行业壁垒情况、客户取得及稳定性情况、标的资产核心竞争优势等，补充披露标的资产预测期内产能利用率水平及变化合理性。”之“（八）标的资产核心竞争优势”。

综上，标的公司报告期内危废处置单价水平有所提升，且对主要客户议价能力较强，与可比竞争对手处置单价水平不存在重大差异，核心竞争优势明显，预测期内危废处置单价水平谨慎、合理。

（六）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、根据预测期标的资产医废处置业务、危废处置业务收入预测的主要依据、核心参数等，并结合标的资产 2019 年最新经营业绩情况、主要经营区域经济发展情况、标的资产产能变化情况、主要服务价格变化等，标的公司预测期营业收入增长持续且具有一定的合理性。

2、评估预测期，石家庄中油危废项目及抚顺中油危废项目的产能扩张能力将对预测期标的公司营业收入带来一定程度的增长。

3、结合标的公司在湖北、江苏、河北、山东、辽宁、湖南、贵州等市场的业务拓展情况、市场竞争程度、所处行业的行业特性等因素，标的公司未来年度业绩稳定增长具有合理性。

4、结合标的资产产能水平、业务规模、生产工艺及设备水平、机器设备稳定性、报告期内维修情况、剩余使用年限、可比竞争对手产能水平和可比期间内产能利用率情况，所处行业行业壁垒情况、客户取得及稳定性情况、标的资产核心竞争优势等，标的公司预测期内产能利用率水平及变化具有合理性。

5、结合标的公司报告期内处置单价水平、对主要客户议价能力、可比竞争对手处置单价水平、市场竞争情况、标的资产核心竞争优势等，标的公司预测期内处置单价水平及变化的具有合理性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

问题 18.申请文件显示，1）预测期前三年，毛利率分别为 39.40%、39.34%和 47.21%。其中，危废处置业务毛利率分别为 38.85%、37.59%、46.57%，存在波动。2）危废业务成本主要为折旧、修理费和残渣处置费，占危废业务成本比例，分别为 67.02%、56.79%、64.20%。3）预测期前三年，标的资产总体毛利率分别为 43.79%、41.51%、42.67%。4）报告期内，标的资产分别发生运费 873.04 万元、2,731.73 万元和 683.42 万元。请申请人：1）对比同行业可比公司毛利水平、主要服务类型、核心竞争优势等，补充披露标的资产报告期内毛利率水平的合理性。2）结合危废处置行业发展情况、标的资产经营情况等，补充披露标的资产危废处置业务毛利率波动的原因及合理性，对标的资产持续盈利能力的影响。3）补充披露标的资产折旧、修理费和残渣处置费占危废业务成本比例波动较大的原因及合理性，结合报告期内修理费支出情况、固定资产的减值测试情况，补充披露生产设备的稳定性及预测使用年限的合理性，固定资产减值准备计提是否充分。4）结合标的资产业务开展过程中的运费承担义务、报告期内的处置危废、医废数量等情况，补充披露报告期内标的资产运费水平的合理性。5）结合标的资产客户稳定性、议价能力、所处行业市场竞争程度等，补充披露标的资产预测期毛利率的预测依据及合理性。6）补充披露相关主营业务成本预测及毛利率预测可实现性、相关预测是否谨慎，与可比交易比较说明预测期毛利率是否与可比交易平均水平存在较大差异，如是，请说明原因。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）对比同行业可比公司毛利水平、主要服务类型、核心竞争优势等，补充披露标的资产报告期内毛利率水平的合理性

1、同行业可比公司及其主要服务类型

标的公司包含危险废物处置服务和医疗废物处置服务业务，公开可查询途径中医疗废物处置业务的同行业可比信息较少，无可比数据。由于危险废物处置服务业务为标的公司主要盈利来源，所以按照危险废物处置业务查询可比公司信息。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司拟选择与公司业务、服务领域相似的公司作为同行业可比上市公司，包括东江环保（002672.SZ）、山东环科、中金环境（300145.SZ）、新宇环保。上述公司主营业务、主要产品及应用领域情况如下表所示：

公司名称	行业类型类型	主要产品及应用领域	可比业务类型	核心竞争优势
东江环保	废弃资源综合处置业	工业废物资源化利用、工业废物处理处置、市政废物处理处置、再生能源利用、环境工程及服务、贸易及其他、电子废弃物拆解等	工业废物处理处置业务	1、产业链完整、业务资质齐全 2、产业布局较为完善，规模优势明显 3、具有较好的技术创新优势 4、具有较好的运营经验优势
山东环科	危废处置	工业固体废物、危险废物的收集、贮存、处置	危险废物的无害化处置及相关服务	1、危废处置类别多，品种、处置方式较全面。 2、稳定化、多元化固废回收渠道优势。 3、具有多年积累的管理优势
中金环境	通用设备制造业	立式泵(CDL/CDM)系列、暖通泵(TD/NISO)系列、成套变频供水设备、卧式泵(CHL/ZS)系列、中开泵系列、污水泵(WQ)系列、零配件、环保工程、环保设备、环保运营、设计业务、咨询业务、工程业务、危废处理业务、资源回收利用业务	危废处理业务	1、创新优势，保持技术水平 2、具有较好的渠道优势， 3、具有较好的资质优势 4、具有较好的团队管理优势
新宇环保	环境与设施服务，环保工程	提供环保工业及医疗废物处置服务；提供环保电镀污水处置服务予环保电镀专业区；及投资塑料染色业务。	环保工业及医疗废物处置服务	1、从事危废处置服务时间较长 2、危废处置规模较大 3、位于江苏，市场需求较大

注 1：可比上市公司行业分类系根据中国证券监督管理委员会公布的《2019 年 2 季度上市公司行业分类结果》。上述可比上市公司与标的公司仅存在部分产品的行业可比性，可比性存在一定的不足。

注 2：东江环保-工业废物处理处置业务主要是通过向工业废物生产者（包括一般工业企业及废物资源化利用企业）收取处置费，对其产生的无法资源化利用的工业废物进行无害化、减量化及最终处置，以满足国家对工业废物定点处置的要求。

注 3：山东环科相关资料摘取自中再资环发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）披露信息

注 4：2017 年 12 月，中金环境通过并购浙江金泰莱环保科技有限公司，新增危险废物处置及再生资源回收利用业务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注 5：核心竞争优势根据各可比公司公开披露信息整理。

2、同行业可比公司毛利水平及标的资产报告期内毛利率水平的合理性分析

查询同行业可比公司毛利水平如下：

可比公司	2019 年 1-6 月 毛利率	2018 年度 毛利率	2017 年度 毛利率
东江环保-工业废物处理处置	48.94%	47.38%	47.74%
山东环科	56.47% （2019 年 1-3 月）	64.41%	59.61%
中金环境-危废处理业务	55.55%	60.23%	61.07%
新宇环保	34.07%	36.86%	43.84%
可比公司平均毛利率	48.76%	52.22%	53.07%
标的公司综合毛利率	47.49%	39.34%	39.40%
其中：医疗废物	49.18%	45.27%	39.96%
危险废物	47.09%	37.59%	38.85%

注：中金环境 2017 年毛利率 61.07%系金泰莱危险废物处置服务 2017 年 1-5 月毛利率，数据来源于 2017 年 10 月 31 日中金环境关于深圳证券交易所《关于对南方中金环境股份有限公司的重组问询函》相关问题的回复。

由上表可知，可比公司平均毛利率报告期内为 53.07%、52.22%及 48.76%，危废处置行业整体平均毛利率较高，主要系焚烧类危废处置行业受益于长期产能不足，收储价格偏高，行业盈利能力较强，无害化危废项目存在产能释放慢、设备投资成本高，且工厂选址阻力较大等问题，危废无害化处置项目盈利能力较强。

标的公司平均毛利率与可比公司存在一定差异，差异原因在于：

危险废物产生与处置具有一定的地域性，不同区域危险废物处置价格及危废种类存在差异。中金环境（金泰莱）主要处置浙江省及周边地区产生的危险废物，新宇环保主要处置江苏省产生的危险废物，东江环保的工业废物处理处置业务主要布局在广东地区、福建、浙江、江苏等省份，分布地区为我国经济较为发达的地区，工业基础较好，同时也是环保政策执行较严格的地区，因此该区域市场价格相对也较高，客观上提升了其盈利空间。此外，上述可比公司运营周期普遍较长，产能利用率良好。标的公司属于重资产型企业，固定资产投资规模大，资产规模及产能利用率对毛利率有较大影响。2017 及 2018 年，标的公司因宿迁中油及襄阳工厂等危废处置项目因搬迁、大修、许可证更换等原因，停工时间较长，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产能利用率下降，且新建产能处于磨合期，上述因素导致标的公司 2017 年度、2018 年度毛利率低于同行业平均水平。2019 年标的公司产线运行较为平稳，处置规模相对上升，单位处置成本下降，因此毛利率上升，与可比上市毛利率水平较为接近。

根据 2019 年 6 月 11 日光大证券发布的中金环境（300145.SZ）动态跟踪报告披露，中金环境-金泰莱 2018 年综合处置和焚烧产能利用率分别达 81.17%、100%。因此与同行业可比公司相比，标的公司目前产能利用率仍有释放空间，毛利率有进一步提升的可能。

（二）结合危废处置行业发展情况、标的资产经营情况等，补充披露标的资产危废处置业务毛利率波动的原因及合理性，对标的资产持续盈利能力的影响

1、危废处置行业发展情况

我国危废处置行业起步较晚，且前期发展较慢，从 1990 年开始起步，至 1996 年初步形成相关管理体系，经历了一个较为漫长的探索过程。进入“十一五”以来，危废处置行业进入快速发展期。

自 2011 年起，环境部要求危废产生单位纳入统计的申报口径由 10 千克/年调整为 1 千克/年，统计和管理范围扩大，使得危废统计量迅速上升。此外，两高司法解释的颁布，明确了非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上将量刑，加上国家危废名录的修订等环保政策环境的改善，以及人民群众环保意识的增强，危废处置行业迎来了发展的黄金时期，进入高速发展阶段。

（1）危废市场容量及发展趋势

2013 年至 2017 年，全国工业危废市场容量如下：

单位：万吨

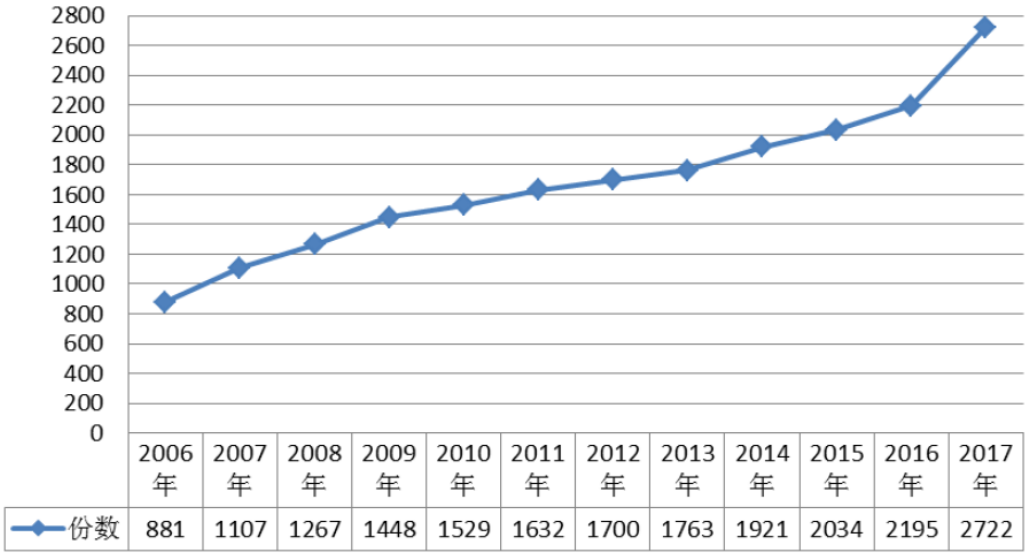
年份	产生量	综合利用量	处置量	贮存量
2013	3,156.89	1,700.09	701.20	810.88
2014	3,633.52	2,061.80	929.02	690.62
2015	3,976.11	2,049.72	1,173.98	810.30
2016	5,347.30	2,823.71	1,605.80	1,158.26
2017	6,936.89	4,043.42	2,551.56	870.87

注：上述数据来源于国家统计局《中国统计年鉴（2014 年-2018 年）》数据。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

如上表所示，2017 年全国共产生工业危废 6,936.89 万吨，比 2016 年增长了 29.73%；综合利用量为 4,043.42 万吨，比 2016 年增长了 43.20%；处置量为 2,551.56 万吨，比 2016 年增长了 58.90%；危废的产生量、综合利用量和处置量均保持了较高的增长速度。

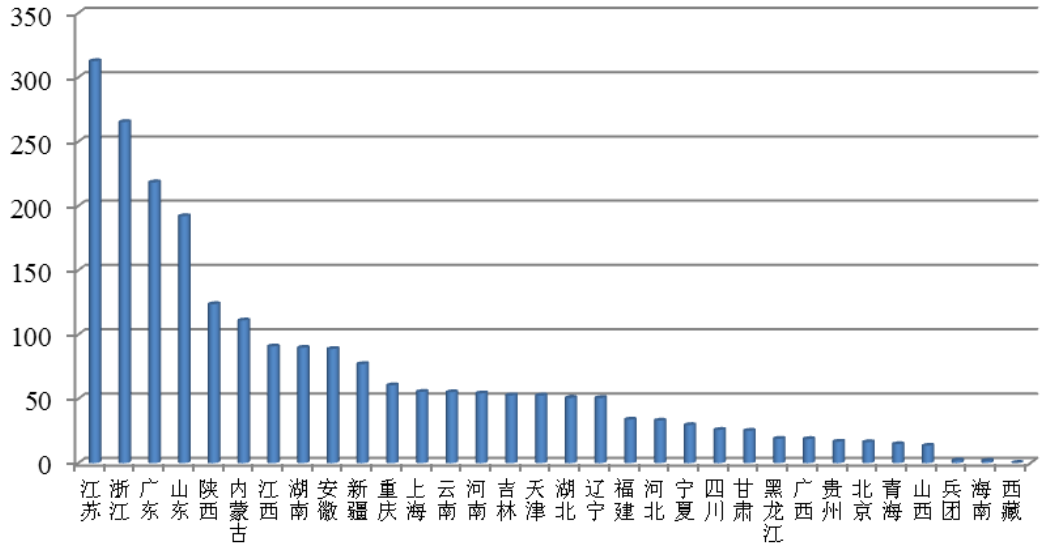
根据《2018 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，截至 2017 年底，全国各省（区、市）颁发的危险废物（含医疗废物）经营许可证共 2,722 份。其中，江苏省颁发许可证数量最多，共 336 份。2017 年，全国危险废物经营单位核准收集和利用处置能力达到 8,178 万吨/年（含收集能力 678 万吨/年），但实际收集和利用处置量仅为 2,252 万吨（含收集 28 万吨），占核准经营规模的比重仅为 30.88%，批复产能的实际利用率较低。相比 2006 年，2017 年全国危险废物经营许可证数量增长 209%。2006-2017 年全国危险废物经营许可证数量情况如下所示：



	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
份数	881	1107	1267	1448	1529	1632	1700	1763	1921	2034	2195	2722

2017 年各省（区、市）危险废物许可证数量如下图所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



近年来，我国环保行业陆续出台并完善了相关政策。2015 年 1 月施行的《新环境保护保法》，首次在立法层面确立了“保护环境是国家的基本国策”，在政府责任、违法排污惩罚力度、信息公开等方面提出了较高的要求；2016 年 11 月修订的《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，明确环境污染犯罪的认定细节，加大了对环境污染犯罪惩治力度。

随着相关政策的出台和完善，产废企业对危废处置逐步规范，大幅释放了危废处置市场的需求，促进了危废处置行业的高速发展。根据《中国统计年鉴》数据，2015 年至 2017 年，全国工业危废处置量复合年均增长率高达 47.43%。

此外，由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报危废产生量以降低处置成本，导致实际产废量远高于申报量。经过四轮环保督查、全国第二次污染源普查等一系列环保高压举措，官方口径外的危废产量回流，未来危废处置需求将迎来快速增长，而供给短期难以释放，未来数年内危废处置行业将维持较高景气度。

（2）行业竞争格局和市场化程度

2013 年之前，危险废物治理行业，竞争格局较为分散，大部分危险废物处置企业是中小企业，行业呈现“小、散、乱”的特点。

随着各项环保政策的陆续出台，对制造业企业的环保要求逐步提升，危废处置行业景气度持续上升。2013 年两高司法解释出台之后，危险废物治理行业竞争格局发生了较大的变化，行业投资增速加快，市场空间打开，产业加速升级，行业竞争加剧。2015 年以后，随着“非法处置危废入刑”等政策的严格执法、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

环保督察的强有力推进，市场对专业的危废处置服务产生了巨大的需求，危废处置企业的产量、产能不断提升，议价能力大大增强，市场集中度快速提升，行业内并购加剧。

但总体上，行业内企业经营规模仍普遍较小，技术实力与项目实施能力参差不齐，行业集中度仍然较低。从长远来看，危险废物处置行业集中度的不断提高是未来发展的必然趋势。

目前，我国危废行业的竞争格局如下：

①危废处置产能严重不足

根据《2018 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，截至 2017 年底，全国各省（区、市）颁发的危险废物（含医疗废物）经营许可证共 2,722 份。其中，江苏省颁发许可证数量最多，共 336 份。2017 年，全国危险废物经营单位核准收集和利用处置能力达到 8,178 万吨/年（含收集能力 678 万吨/年），但实际收集和利用处置量仅为 2,252 万吨（含收集 28 万吨），占核准经营规模的比重仅为 30.88%，批复产能的实际利用率较低。

根据国家统计局《2018 年统计年鉴》数据，2017 年全国共产生工业危险废物 6,936.89 万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际污染量远高于申报量；全国实际产生的危废可能高达 1 亿吨以上，与 2017 年危废的实际处置量仍存在较大缺口，危废处置能力不足。

②高标准导致小企业退出，行业集中度有望提高，供给缺口扩大

目前，我国危废处置行业集中度非常低，全国 2,000 多家危废处置企业中大部分都是处置规模不足 2 万吨/年的小危废处置企业，这些企业处置技术不规范，通常无法达到环保标准，但是凭借低价优势抢占了相当一部分市场。当前环保督查趋严、整治力度不断加大，预计不规范、不达环保标准的小危废处置企业将被迫退出市场，规模较大的优质企业将随之获得更大的市场份额和更多的定价权，行业集中度有望提高。同时，小危废处置企业的退出扩大了供给缺口，仅凭大企业投放产能难以弥补，未来数年内危废处置的高景气度将持续。

③危废行业将通过并购或扩建进一度提高行业集中度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于我国危废处置产能提升缓慢，从项目获得、资质申请、建设、运行到最终达到设计产能的 80%-90%，小型项目最短需要 2 年半以上，而大型项目则需要 5-7 年左右，完整的危废项目建设投运流程时间较长。为了省去新资质申请，缩短项目时长，目前行业内危废企业一般会通过并购和扩建的方式进行规模扩张，这也将促使该行业集中度在未来进一步提高。

2、标的资产经营情况

标的公司危废处置业务范围布局在湖北、河北、山东、江苏等四个省份，山东、江苏等省份作为我国工业行业分布的主要省份，危险废物产生量居于全国前列。在目前危废处置行业市场需求快速增长的发展背景下，标的公司具有良好的区位竞争优势和产业布局优势。

报告期内，标的公司实现危废处置营业收入分别为 6,881.55 万元、27,547.92 万元、20,071.59 万元。标的公司危废营收总体呈增长趋势，报告期内毛利率水平逐渐提升，分别为 38.85%、37.59%、47.09%。

截止 2019 年 6 月 30 日，中油优艺已具备核准危废处置能力 23.08 万吨/年（其中危废焚烧 14 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废处置 3.08 万吨/年）。报告期内，标的公司产能、产量及产能利用率具体情况如下：

单位：吨

处置类型	焚烧处置						焚烧处置合计	综合处置（菏泽万清源）	合计
指标	中油优艺（母公司）	宿迁中油	菏泽万清源	南通润启	石家庄中油	廊坊富思特			
2017 年产能	4,000.00	17,916.67	-	-	-	3,000.00	24,916.67	-	24,916.67
产量	4,563.34	9,557.26	-			3,082.59	17,203.18		17,203.18
产能利用率	114.08%	53.34%				102.75%	69.04%		69.04%
2018 年产能	5,000.00	18,333.33	40,000.00	24,416.67	-	3,000.00	90,750.00	45,000.00	135,750.00
产量	2,420.43	7,934.17	26,994.06	18,060.20		2,999.52	58,408.38	1,622.10	58,408.38
产能利用率	48.41%	43.28%	67.49%	73.97%	-	99.98%	64.36%	3.60%	43.03%
2019 年 1-6 月产能	10,000.00	10,000.00	25,000.00	10,416.67	6,215.00	-	61,631.67	30,000.00	91,631.67

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产量	12,461.51	6,276.88	17,058.32	6,992.85			42,789.56	1,903.90	42,789.56
产能利用率	124.62%	62.77%	68.23%	67.13%			69.43%	6.35%	46.70%

注：中油优艺（母公司）2019 年 1-6 月产能 1 万吨/年，系按照核准产能 2 万吨/年按照 6 个月进行折算。2019 年 1-6 月产量 12,461.51 吨未超过核准产能 2 万吨/年。

3、标的公司危废处置报告期内毛利率波动的原因及合理性

危险处置	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
收入（万元）	20,071.59	27,547.92	6,881.55
成本（万元）	10,619.66	17,191.83	4,208.14
毛利率（%）	47.09%	37.59%	38.85%

报告期内，标的公司危废处置业务的毛利率分别为 38.85%、37.59%、47.09%。2018 年与 2017 年毛利率保持稳定；2019 年 1-6 月毛利率为 47.09%，较 2018 年有所提升。

（1）报告期内危废处置业务毛利率整体分析如下：

①报告期内危废处置单价分析

报告期内，标的公司危废处置平均单价分别为 3,916.84 元/吨、4,571.41 元/吨、4,679.52 元/吨，危废处置价格稳中有升。价格上升一方面受益于华东地区新项目投产，该地区危废处置市场价格水平较高，另一方面由于环保执法力度加强，市场处置需求增加所致。

单位价格及变化	2019 年 1-6 月	2018 年度	增长率	2017 年度
单价（元/吨）	4,679.52	4,571.41	16.25%	3,916.84

注：上述平均处置单价为剔除环保咨询服务合同收入后平均处置单价

②危废处置单位成本及毛利率分析

报告期内，危废处置平均成本如下：

单位成本及变化	2019 年 1-6 月	2018 年度	增长率	2017 年度
危废处置总成本（万元）	10,487.06	17,191.83	308.54%	4,208.14
处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	239.52%	17,203.18
处置单位成本（元/吨）	2,450.84	2,943.38	20.33%	2,446.14

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

危废处置单位成本的变动受到产能利用率及产线运行状态的影响。报告期内，标的公司危废处置单位成本分别为 2,446.14 元/吨、2,943.38 元/吨、2,450.84 元/吨，呈现先升后降的趋势。2018 年单位处置成本 2,943.38 元/吨，较 2017 年 2,446.14 元/吨上升 20.33%，主要为中油优艺（母公司）产线搬迁停工及宿迁中油换证、大修等因素导致较长时间停产，从而导致 2018 年危废处置单位成本上升。2019 年 1-6 月标的公司各危废处置项目均稳定运行，危废焚烧处置产能利用率由 2018 年 64.36%上升至 69.43%，导致单位处置成本下降，毛利率上升。

（2）各子公司具体毛利率及变动分析如下：

单位：万元

标的公司毛利率（%）		中油优艺（母公司）	宿迁中油	南通润启	菏泽万清源	廊坊富思特	标的公司
2019 年 1-6 月	收入	4,768.54	3,083.15	3,776.56	8,443.34	-	20,071.59
	成本	2,049.94	1,783.53	1,614.29	5,171.89	-	10,619.66
	毛利率	57.01%	42.15%	57.25%	38.75%	-	47.09%
2018 年	收入	1,217.44	3,620.35	7,930.43	13,057.27	1,722.43	27,547.92
	成本	1,173.86	3,290.57	4,152.85	7,707.60	866.94	17,191.83
	毛利率	3.58%	9.11%	47.63%	40.97%	49.67%	37.59%
2017 年	收入	1,490.77	4,364.97	-	-	1,025.81	6,881.55
	成本	1,219.15	2,468.34	-	-	520.65	4,208.14
	毛利率	18.22%	43.45%	-	-	49.24%	38.85%

①报告期内，中油优艺（母公司）危废项目毛利率先降后升，原因系中油优艺襄阳工厂因 2018 年 5 月搬迁停产导致危废处置量、产能利用率下降，固定成本分摊升高，毛利率由 2017 年的 18.22%下降至 3.58%。2019 年 1-6 月襄阳二期项目投产后运行稳定，危废处置量、产能利用率上升，毛利率随之提高。

②2018 年宿迁中油危废项目因大修、换证导致停工天数较长，产能利用率由 2017 年 53.34%下降至 43.28%，危废处置量下降，导致固定成本分摊升高，单位直接人工、折旧等单位成本升高。上述因素导致毛利率由 2017 年的 43.45%下降至 9.11%。2019 年 1-6 月产线运行稳定，产能利用率上升至 62.77%，毛利率随之上升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③2018 年南通润启危废项目投产后，2018 年毛利率为 47.63%，2019 年 1-6 月毛利率为 57.25%，主要系危废处置单价 2019 年 1-6 月为 5,400.60 元/吨，单位处置单价较 2018 年 4,377.10 元/吨上升较多所致。2019 年 1-6 月南通润启危废平均处置单价高于 2018 年度主要原因系南通润启在 2018 年度处置了 7,493.03 吨的历史遗留危废，上述历史遗留危废系中油优艺收购南通润启前，原股东历史遗留危废，中油优艺收购南通润启后优先处置了上述遗留危废。由于上述历史遗留危废收集期均在报告期前，收集价格较低，导致南通润启 2018 年度危废处置平均单价较低。

④2018 年菏泽万清源危废项目投产后，产线运行较为良好，报告期内毛利率基本保持稳定。

标的公司产能布局均处于产废大省，相关区域危废焚烧处置产能不足，标的公司产能利用率的提高能够直接提升标的公司的盈利能力。报告期内，标的公司新增产能处于人员、设备、工艺磨合期，随着新增项目在人员、设备、工艺等方面的磨合日趋成熟，标的公司产能利用率逐步提升。报告期内，标的公司毛利率主要受到产能利用率及设备运行状态的影响，与同行业可比公司相比，产能利用率仍有提升空间。标的公司将通过推进精细化管理体系，引进行业优秀人才，迅速提升各项目运营的效率。在总结已投产项目的经验基础上，持续优化工艺流程，及时进行设备改进和完善，持续降低处置成本，提升盈利能力。

综上所述，报告期内标的公司危废处置毛利率先降后升，毛利率波动符合标的公司的实际经营状况，具有合理性。

4、毛利率波动对标的资产持续盈利能力的影响

（1）截至 2019 年 6 月 30 日，中油优艺在全国范围内已建成投产 5 个危废项目和 7 个医废项目，形成了公司稳定盈利能力的基础。报告期内标的公司毛利率水平受到产能利用率及设备运行状态的影响，为此标的公司通过精细化管理，提升各项目运营效率，优化工艺流程，提高产能利用率，有效提升了标的公司的盈利水平。

（2）报告期内危废处置价格逐渐增长。随着我国经济的持续发展，工业危废的产生量将不断增长。我国危废处置行业目前处于产能不足的状态，在目前环保执法力度加强的局面下，能够有效保障标的公司危废处置业务的利润空间。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）标的公司主要业务地区在华东及华中地区，所在地区的危废需求较大，市场空间较为广阔，标的公司具有明显的区位竞争优势，能够有效保障标的公司业务发展。

综上所述，报告期内，标的公司危废处置业务的毛利率分别为 38.85%、37.59%、47.09%存在波动，波动原因及波动趋势与标的公司业务发展阶段相关，危废处置业务的毛利率波动不会对公司持续盈利能力产生不利影响。

（三）补充披露标的资产折旧、修理费和残渣处置费占危废业务成本比例波动较大的原因及合理性，结合报告期内修理费支出情况、固定资产的减值测试情况，补充披露生产设备的稳定性及预测使用年限的合理性，固定资产减值准备计提是否充分

1、标的资产折旧、修理费和残渣处置费占危废业务成本比例波动较大的原因及合理性

报告期内，标的公司折旧、修理费和残渣处置费发生金额及占比情况如下：

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占成本比例	金额（万元）	占成本比例	金额（万元）	占成本比例
残渣处置费	3,684.37	34.69%	5,318.02	30.93%	1,243.91	29.56%
修理费	1,126.53	10.61%	1,962.37	11.41%	335.26	7.97%
折 旧	1,788.37	16.84%	2,483.08	14.44%	1,240.96	29.49%
合 计	6,599.27	62.14%	9,763.47	56.79%	2,820.13	67.02%
危废处置成本	10,619.66	-	17,191.83	-	4,208.14	-

报告期内残渣处置费、修理费和折旧合计占比为 67.02%、56.79%和 62.14%。随着 2018 年菏泽万清源、南通润启等危废处置项目投产运行，危废处置量大幅上升，残渣处置费、修理费支出及折旧费用占比出现波动。其中折旧占比由 2017 年度 29.49%下降到 2019 年 1-6 月 16.84%，残渣处置费随着处置规模和产能利用率上升，占比由 2017 年 29.56%上升至 2019 年 1-6 月 34.69%。具体原因如下：

（1）残渣处置费分析

单价分析	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

残渣处置费（万元）	3,684.37	5,318.02	1,243.91
残渣处置量（吨）	15,262.17	22,545.02	5,335.07
残渣处置价格（元/吨）	2,414.05	2,358.85	2,331.58

报告期内，残渣处置平均单价保持基本稳定，2018 年及 2019 年 1-6 月较 2017 年残渣处置平均单价略有上升，主要系华东地区菏泽万清源及南通润启投产运行，当地残渣处置市场价格高于华中地区所致。

报告期内，由于残渣处置费与处置量关联性较高，因此残渣处置成本随处置规模上升而上升，占比逐渐提高。

（2）修理费分析

单价分析	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
修理费（万元）	1,126.53	1,962.37	335.26
危废处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	17,203.18
单位修理成本（元/吨）	263.27	335.97	194.88

报告期内，2018 年单位修理成本较 2017 年上升幅度较大，主要原因系宿迁中油大修理及新项目投产当年产线磨合导致费用大幅提高，修理费占成本比例提高。随着标的公司 2018 年生产线逐渐磨合，2019 年 1-6 月运行效率逐渐提高，导致修理费下降。

危废设备运转过程中，由于危废往往具有高毒、酸性和腐蚀性等特点，需要定期对设备进行日常检修。回转窑中的耐火砖等材料随着设备运转也会逐渐消耗、因此运行一段时间后需更换耐火材料等易损材料，单次更换成本较高。报告期内，标的公司产能增加和产线增多，为维持正常运转，日常维修及更换危废产线中的材料部件等费用支出较多，导致修理费上升。

（3）折旧费用分析

单价分析	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
折 旧（万元）	1,788.37	2,483.08	1,240.96
危废处置量（吨）	42,789.56	58,408.38	17,203.18
单位折旧成本（元/吨）	417.95	425.12	721.35

标的公司折旧成本占比由 2017 年度 29.49%下降到 2019 年 1-6 月 16.84%，主要系产能规模上升、处置量上升，单位折旧成本下降所致。2019 年 1-6 月单位

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

折旧成本与 2018 年相比略有下降，结构占比的波动主要是由于其他成本占比波动的影响。

综上所述，标的资产折旧、修理费和残渣处置费占危废业务成本比例动较大具有合理性。

2、结合报告期内修理支出情况、固定资产的减值测试情况，补充被露生产设备的稳定性及预测使用年限的合理性，固定资产减值准备计提是否充分

标的公司的机器设备主要为焚烧炉系统、综合处置系统等生产设备，截至本核查意见出具日，标的公司相关产线设备维护、保养、使用正常。报告期内，修理费用支出分别为 335.26 万元、1,962.37 万元、1,126.53 万元，主要系设备大修理、日常设备维护等支出。危废焚烧系统大修理支出，主要更换易损件（如回转窑耐火砖等）等支出，由于危废具有高毒、酸性和腐蚀性等特点，因此焚烧设备运行一段时间后需更换易损材料以保证设备处于正常的运行状态。

（1）标的公司及可比公司生产设备的折旧政策如下：

类　别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
标的公司	3-10	5.00	9.50-31.67
东江环保	5-10	3.00	9.70-19.40
中金环境	3-10	5 或 10	9.00-31.67

报告期内标的资产的折旧年限为 3 至 10 年，其中主要生产设备的预测使用年限为 10 年。由上表可知，标的公司与可比公司的设备折旧年限不存在重大差异，预测使用年限合理。

（2）固定资产减值情况分析

固定资产减值准备计提是否充分根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》及其相关规定，确凿证据表明资产存在减值迹象的，应当在资产负债表日进行减值测试，估计资产的可收回金额。资产存在减值迹象是资产是否需要进行减值测试的必要前提。

标的公司在实际生产运营过程中关注固定资产的使用情况，并根据固定资产使用情况定期对固定资产进行维修、维护、处置更新等，保证固定资产性能处于良好状态，故标的公司固定资产整体运行状况较为良好，且标的公司经营所处的环境在报告期内亦未发生重大变化。

报告期内，标的公司的主营业务毛利率分别为 39.40%、39.34%、47.49%，各期均为正数且整体较为稳定。标的公司 2019 年-2021 年盈利预测净利润分别为 12,835.54 万元、15,806.20 万元及 18,803.63 万元，净利润水平逐年提高，盈利能力未发现重大变化，同时根据中通诚出具的评估报告，标的公司收益法评估价值为 135,266.67 万元，较合并口径下股东全部权益账面价值 44,741.20 万元增值 90,525.47 万元，增值率为 202.33%。

综上所述，标的公司经营情况正常，在可预见的未来，盈利能力不会发生重大不利变化，不存在《企业会计准则第 8 号——资产减值》列明的可能存在减值迹象的情形。标的公司的固定资产未发生减值情况，无需计提固定资产减值准备，符合会计准则相关规定。

（四）结合标的资产业务开展过程中的运费承担义务、报告期内的处置危废、医废数量等情况，补充披露报告期内标的资产运费水平的合理性

1、标的公司业务开展过程中的运费承担义务

标的公司主要通过以下两种途径收集危废：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

①标的公司委托有危险废物运输资质的第三方公司负责运输危废，由运输公司提供专业的运输车辆，按照不同区域的运输里程、车辆车型及实际运输量结算运费。

②客户承担运费并自行清运，该类情形占比较小。

2、危废运输费用分析

报告期内，标的公司的危废运费情况如下表：

公司	2019 年 1-6 月			2018 年			2017 年		
	运费（万元）	运输量（吨）	单价（元/吨）	运费（万元）	运输量（吨）	单价（元/吨）	运费（万元）	运输量（吨）	单价（元/吨）
中油优艺（母公司）	241.98	9,834.57	246.05	112.01	4,535.77	246.95	100.71	4,229.21	238.12
宿迁中油	76.83	3383.73	227.06	150.95	6,450.64	234.01	144.17	6,178.51	233.34
南通润启	105.10	8,470.81	124.07	239.01	18,113.79	131.95			
菏泽万清源	366.97	13,414.68	273.56	764.77	27,210.75	281.05			
廊坊富思特				52.78	2,949.20	178.98	39.30	2,696.99	145.72
合计	790.89	35,103.79	225.30	1,319.52	59,260.15	222.67	284.18	15,640.95	216.85

注：运输量为标的公司承担运费的危废运输量及残渣运输量的合计数。

报告期内，中油优艺单位运费分别为 216.85 元/吨、222.67 元/吨、225.30 元/吨，总体保持稳定，波动较为合理。

3、医废运输费用分析

报告期内，为保持医废运输的及时性和运输业务的稳定性，标的公司建立了及时全面的医废运输体系，除南通润启为第三方运输外，其他医废项目均由标的公司自有的运输车队负责医废运输，运输成本包括运输人员工资、车辆折旧、车辆维修费、加油费等。南通润启医废运输业务委托第三方承接，并签订了年度固定金额运费合同。

按照《医疗废物管理条例》第二十五条规定，医疗废物集中处置单位应当不超过 48 小时到医疗卫生机构收集、运送一次医疗废物，并负责医疗废物的贮存、处置。由于医废清运具有时间限制，需要及时清理和收集，因此医废运输车辆需

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

要定期到各医院、社区卫生院、诊所等地收集。由于一般一个地市颁发一张医废处置牌照，因此标的公司的医废运输和清理的覆盖范围广，距离远，尤其是偏远的小诊所，运输距离较远、医废数量较少，导致医废运输成本高。医废运输按照固定路线收集医疗机构产生的危废，成本的发生与收集量之间没有直接关系。

报告期内，医废运输成本情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
运输费（万元）	816.60	1,412.21	1,083.82
医废处置收入（万元）	4,776.08	8,107.30	6,863.59
占比（%）	17.10%	17.42%	15.79%

报告期内医废运输费用与医废收入占比，从 2017 年的 15.79%增加到 2018 年的 17.42%，为了全面规范医废收集运输业务，标的公司 2018 年专门设立了全资子公司优达运输，统一负责标的公司除南通润启之外的全部医废收集运输业务，统一管理原分布在各公司的医废运输车辆，由于运输车辆及人员的增加，导致医废运输成本占医废收入比例增加。2019 年 1-6 月医废运输费用与医废收入占比，与 2018 年相比基本保持稳定。

综上所述，通过报告期内危废运费及医废运费的分析，标的公司的运费水平合理。

（五）结合标的资产客户稳定性、议价能力、所处行业市场竞争程度等，补充披露标的资产预测期毛利率的预测依据及合理性

1、客户稳定性

标的公司危废业务的主要客户为医药、机械制造、汽车行业、化工等企业，经过多年的发展和积累，2018 年子公司菏泽万清源和南通润启的投产运营及积极的市场开拓政策，标的公司积累了丰富的行业经验及一定的客户基础，客户粘性较高，合作关系稳定。产废单位在设立时就会签订危险废物处置意向合同，而一般客户认可处置单位的服务后不会轻易变更。2019 年 1-6 月，标的公司以前年度留存客户的销售收入金额为 12,230.21 万元，占危废收入 20,073.12 万元的比例为 60.93%，标的公司危废客户稳定性较强。

标的公司医废业务的主要客户为医院，由于医废行业的准入门槛较高，通常

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

一个地级市仅有一张牌照，客户的稳定性极强。

标的公司始终坚持为产废单位提供及时、高效的危废物处置服务，满足客户的需求，维护了与客户的长期合作关系。

2、议价能力

由于危废处置行业存在供不应求的现状及中油优艺自身的核心竞争优势，中油优艺具有一定的议价能力，主要体现如下：

（1）中油优艺的核心竞争力强

中油优艺的主要服务为危废处置和医废处置。

①中油优艺在危废处置方面的优势

资质方面，危废处置有严格的资质准入门槛，审批严格。中油优艺可处置《国家危险废物名录》中的全部 46 大类中的 26 大类危险废物，是近年来被并购或上市的危废处置企业中处置品类最全的企业之一。

区位方面，受运输成本及现有政策限制，危险废物跨区转移运输成本高昂，且跨省转运需要经过省级环境主管部门审批，限制企业跨地区发展。危废处置企业的发展受运输半径的限制存在明显的区域性特点。中油优艺区别于一般的区域性危废处置企业，其业务范围覆盖湖北、河北、山东、湖南、江苏、辽宁、贵州等七个省份，山东、江苏等省份作为我国工业行业分布的主要省份，危险废物产生量均居于全国前列，危废处置需求量大。

产能规模方面，目前中油优艺已具备危废处置能力 23.08 万吨/年（其中，危废焚烧 14 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废 3.08 万吨/年），在建项目将新增危废处置能力 9.5 万吨/年（其中，危废焚烧 2.5 万吨/年、综合处置 7 万吨/年）、新建医废处置能力 0.36 万吨/年。根据 2019 年 5 月 28 日国泰君安证券发布的环保行业深度研究报告披露，截至 2018 年末全国危废专业焚烧核准产能为 319 万吨。从上述数据可以看出，标的资产具备较强的产能优势及市场份额。中油优艺在湖北、河北、山东等地的危废项目产能均在当地位于前列。

工艺技术方面，中油优艺在危废焚烧处置领域拥有多年的经验积累，其在危废处置领域拥有较强的技术优势。通过多年的不断发展，中油优艺在危废预处理方面建立了较为完善的预处理标准，能够有效结合化验分析数据通过合理的配伍，使得焚烧物料的配伍更为科学合理，在处置工艺方面增加三燃室焚烧工艺，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

提高危废焚毁率，有效去除二噁英的产生，使焚烧更彻底。此外，中油优艺形成了一、二级湿法脱酸喷淋系统及一、二级烟气深度净化装置等多种降低烟气排放的危废处置工艺体系，在危废焚烧处置领域拥有较强的技术竞争优势。

人才方面，中油优艺自成立以来对人才储备始终保持高度重视，并坚持以人为本的管理理念，现已形成一支高效、稳定的管理和运营队伍，为中油优艺的可持续发展提供了强有力的保障。中油优艺核心技术人员王春山、邹友国、陈辉宇、李哨宏、王勇等均长期耕耘于危废处置行业，积累了丰富的行业经验。

综上，中油优艺在危废处置业务方面具备较强的市场竞争力。

②医废处置行业通常一个地级市仅有一张牌照。医废处置价格通常由当地环保部门或物价部门制定指导价格，标的公司与区域内的医疗机构进行一对一商谈开展合作，中油优艺与客户合作关系稳定。

（2）稳定的客户关系

报告期内，客户数量及危废处置量呈增长趋势，危废处置量呈增长趋势。标的公司拥有丰富的环保经验、先进的处置技术、高标准的处置要求以及以客户为中心的服务理念，危废处置服务得到客户的认可，客户合同续签率较高。

报告期内前十大销售客户收入占比分别为 12.41%、27.04%、20.04%，公司客户集中度较低，客户较为分散。在报告期内，客户数量及危废处置量呈上升态势，标的公司对当地危废市场的开发和维护较为良好，与客户的合作关系具有较强的可持续性。标的公司为维护客户稳定性采取了以下具体措施：

①不断提升处置技术和管理能力，提高管理水平

②加强与客户的及时沟通与服务，提供一站式的服务，增强客户粘性

③积极推行现场服务评价制度、客户回访和客户满意度调查制度

④通过不断研究开发，形成新的工艺技术，提高处置效率和效果

基于上述核心竞争力、稳定的客户资源，中油优艺危废处置服务报价具备较强的议价能力。

3、所处行业市场竞争程度

根据国家统计局《2018年统计年鉴》数据，2017年全国共产生工业危险废物6,936.89万吨，但由于我国官方危废产量统计由产废企业自行申报，大量产废企业习惯性低报废弃物生产量以降低处置成本，导致实际污染量远高于申报量；全国实际产生的危废可能高达1亿吨以上，与2017年危废的实际处置量仍存在较大

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

缺口，危废处置能力严重不足。

目前，我国危废处置行业集中度非常低，全国2,000多家危废处置企业中大部分都是处置规模不足2万吨/年的小危废处置企业，这些企业处置技术不规范，通常无法达到环保标准，但是凭借低价优势抢占了相当一部分市场。当前环保督查趋严、整治力度不断加大，预计不规范、不达环保标准的小危废处置企业将被迫退出市场，规模较大的优质企业将随之获得更大的市场份额和更多的定价权。

由于危废处置项目投资金额较大、技术要求高、选址较为敏感，环评等前期手续的审批周期长，从项目立项、环评审批、建设、运行到最终达到设计产能的80%-90%，小型项目最短需要2年以上，而大型项目则需要5-7年左右。上述因素导致危废处置产能增长与处置需求的增长不匹配，市场景气度持续提升。

2015 年以来，随着“非法处置危废入刑”等政策的严格执法、环保督察的强有力推进，市场对专业的危废处置服务产生了巨大的需求，危废处置企业的议价能力大大增强，市场集中度快速提升。

4、中油优艺预测期内毛利率指标选取的依据及合理性

中油优艺预测期内毛利率情况如下：

单位：万元

业务类别	项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
危废处置业务	销售收入	46,410.76	61,832.61	68,608.86	73,392.73	75,769.43
	销售成本	26,470.36	36,620.11	39,672.93	41,754.48	42,790.05
	毛利率	42.97%	40.78%	42.18%	43.11%	43.53%
医废处置业务	销售收入	8,359.21	8,488.68	8,607.82	8,726.97	8,833.19
	销售成本	4,556.11	4,753.11	4,840.76	4,928.62	5,014.36
	毛利率	45.50%	44.01%	43.76%	43.52%	43.23%
主营业务	销售收入	54,769.97	70,321.29	77,216.68	82,119.70	84,602.62
	销售成本	31,026.47	41,373.22	44,513.69	46,683.10	47,804.41
	毛利率	43.35%	41.17%	42.35%	43.15%	43.50%

综上，报告期内标的公司客户稳定，拥有较强的议价能力，危废处置市场需求较大，因此预测期毛利率较为稳定，预测是合理且谨慎的。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（六）补充披露相关主营业务成本预测及毛利率预测可实现性、相关预测是否谨慎，与可比交易比较说明预测期毛利率是否与可比交易平均水平存在较大差异，如是，请说明原因

1、未来年度主营业务成本及毛利率预测的具体情况

报告期内，中油优艺各业务预测期内的销售收入、销售成本及毛利率的预测情况如下：

单位：万元

业务类别	项目名称	2018 年	2019 年 1-6 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
危废处置业务	销售收入	27,547.92	20,071.59	46,410.76	61,832.61	68,608.86	73,392.73	75,769.43
	处置量（吨）	58,408.38	42,789.56	102,000.00	144,250.00	161,500.00	172,750.00	177,750.00
	产能利用率	43.03%	46.70%	51.04%	60.14%	67.33%	72.02%	74.11%
	处置单价(元/吨)	4,716.43	4,690.77	4,550.07	4,286.49	4,248.23	4,248.49	4,262.70
	销售成本	17,191.83	10,619.66	26,470.36	36,620.11	39,672.93	41,754.48	42,790.05
	毛利率	37.59%	47.09%	42.97%	40.78%	42.18%	43.11%	43.53%
医废处置业务	销售收入	8,107.30	4,776.08	8,359.21	8,488.68	8,607.82	8,726.97	8,833.19
	收入增幅	18.12%	-	3.11%	1.55%	1.40%	1.38%	1.22%
	销售成本	4,437.38	2,427.17	4,556.11	4,753.11	4,840.76	4,928.62	5,014.36
	毛利率	45.27%	49.18%	45.50%	44.01%	43.76%	43.52%	43.23%
主营业务	销售收入	35,655.23	24,847.67	54,769.97	70,321.29	77,216.68	82,119.70	84,602.62
	销售成本	**21,629.21**	**13,046.83**	**31,026.47**	**41,373.22**	**44,513.69**	**46,683.10**	**47,804.41**
	毛利率	39.34%	47.49%	43.35%	41.17%	42.35%	43.15%	43.50%

注：报告期内的产能按照月度加权平均计算，预测期的产能按照期末核准产能计算。

2、毛利率预测可实现性

（1）主营业务收入的预测

①危废处置业务

报告期内，标的公司危废业务的平均销售价格呈上升趋势，主要原因系标的公司子公司菏泽万清源、南通润启投产，而上述两家子公司所在的区域经济较发达，工业基础较好，同时环保政策执行较严格，危废处置单价相对较高。预测期内，由于石家庄中油、抚顺中油投产，上述两个区域工业基础相对较差，平均处置单价会低于现有的处置价格，所以导致预测期内危废处置价格较报告期内有所

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下降。本次评估，考虑到未来的市场竞争情况，预测危废处置价格低于 2019 年 1-6 月的平均处置价格，相关预测谨慎合理。

报告期内，中油优艺取得的危险废物经营许可规模大幅增长，产能也随之增长。随着生产工艺的提升，产能利用率的提升，标的公司的处置量也随之提升，带动营业收入的增长。出于谨慎性原则，综合考虑中油优艺的历史产能利用率和未来的产能，预测期的处置量符合标的公司的实际情况，预测谨慎、合理。

②医废处置业务

2019 年至 2023 年医废处置业务收入增长率分别为 3.11%、1.55%、1.40%、1.38%、1.22%，符合标的公司的实际情况，预测谨慎、合理。

（2）主营业务成本的预测

主营业务成本主要包括人工成本、直接材料、残渣处置费、车间费用等。

对未来人工成本的预测，评估人员在对历史人工成本分析的基础上，结合企业预测的未来人员数量，并根据企业的发展情况和工资调整计划，预测未来的人均月工资，最终确定预测期间的人员工资及相应的保险福利等附加人工费用。

对直接材料的预测，评估人员取得历史年度相应单耗，了解原材料价格变化情况、未来原材料价格变动情况以及预计产量，制定采购数量以及原材料成本。

对残渣处置费，评估人员根据取得历史年度相关残渣率，测算预测期残渣量，并结合相关处置协议，计算残渣处置费。

对车间费用中的折旧费用主要是建筑物及设备每年产生的折旧，根据企业有关折旧政策的规定，在考虑了固定资产处置更新计划的基础上，按照未来年度的固定资产规模预测相应的折旧费用。

对车间费用中的修理费、机物料消耗、低值易耗品摊销、劳保用品及检测费等的预测，考虑到该类费用均与营业收入紧密相关，且存在着一定的比例关系，故评估人员在分析企业历史年度数据的基础上，参考未来各年度预测的营业收入和各种费用的历史比例，分析并确定企业预测提供的未来各年度各项车间费用。

单位：万元

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
1、医废成本小计	4,556.11	4,753.11	4,840.76	4,928.62	5,014.36
直接人工	614.21	652.09	682.13	713.63	746.65
直接材料	352.14	357.77	361.74	365.69	368.68
残渣处置费	658.27	681.90	691.97	702.04	711.95

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
车间费用	2931.49	3,061.35	3,104.92	3,147.26	3,187.08
2、危废成本小计	26,470.36	36,620.11	39,672.93	41,754.48	42,790.05
直接人工	2,858.91	3,611.89	3,797.02	3,984.63	4,181.63
直接材料	2,258.24	3,648.89	4,174.15	4,513.47	4,682.53
残渣处置费	8,286.54	10,650.75	11,329.96	11,811.44	11,943.66
车间费用	13,066.67	18,708.58	20,371.80	21,444.94	21,982.23
合计	**31,026.47**	**41,373.22**	**44,513.69**	**46,683.10**	**47,804.41**

中油优艺在主营业务成本预测中已充分考虑了预测期内可能新增的包括人工、残渣处置费、运费等在内的成本，预测期内主营业务成本符合标的公司的实际情况，相关预测是谨慎、合理的。

综上，预测期内的主营业务收入具有可实现性，主营业务成本预测谨慎合理，毛利率具有可实现性。

3、可比交易毛利率

序号	股票代码	上市公司	交易标的	评估基准日	预测期前五年毛利率算术平均值	区域
1	600217	中再资环	山东中再生环境科技有限公司	2019 年 3 月 31 日	64.47%	山东
2	300187	永清环保	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	2017 年 9 月 30 日	56.69%	江苏
3	300145	中金环境	浙江金泰莱环保科技有限公司	2017 年 5 月 31 日	53.96%	浙江
4	000546	金圆股份	江西新金叶实业有限公司	2016 年 3 月 31 日	未披露细分业务毛利率	江西
算术平均值					**58.37%**	
中油优艺（主营业务毛利率口径）					**42.70%**	

由上表可得，本次交易预测期前五年主营业务毛利率算术平均值为 42.70%，低于可比交易的预测平均毛利率 58.37%。主要原因为上表交易标的所在区域集中在经济较发达、工业基础较好的山东、江苏、浙江区域，危废处置需求较大，同时环保政策执行较严格，危废处置业务毛利率较高；而中油优艺危废处置业务除布局山东、江苏省外，还涉及河北、辽宁等危废处置价格相对较低的区域，因此中油优艺合并口径毛利率相比交易标的偏低，符合中油优艺的实际情况。

综上，标的公司主营业务预测毛利率处于 2018 年、2019 年 1-6 月的毛利率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

区间，低于同行业可比交易预测毛利率平均值，符合中油优艺的实际情况，预测依据充分、合理。

（七）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、对比同行业可比公司毛利率水平、主要服务类型、核心竞争优势等，标的公司报告期内毛利率水平具有合理性。结合危废处置行业发展情况、标的资产经营情况等分析，标的公司危废业务毛利率波动具有一定的合理性。

2、结合危废处置行业发展情况、标的资产经营情况等，标的资产危废处置业务毛利率波动具有合理性，危废处置业务的毛利率波动不会对公司持续盈利能力产生不利影响。

3、结合标的公司折旧、修理费和残渣处置费占危废业务成本比例波动较大的具有一定的合理性，结合报告期内修理费支出情况、固定资产的减值测试情况，标的公司生产设备的稳定性及预测使用年限等具有一定的合理性，固定资产减值准备计提充分。

4、结合标的资产业务开展过程中的运费承担义务、报告期内的危废、医废处置量等情况，报告期内标的公司运费水平较为合理。

5、结合标的公司客户稳定性、议价能力、所处行业市场竞争程度等，标的资产预测期毛利率的预测依据具有合理性。

6、结合相关主营业务成本预测及毛利率预测可实现性、相关预测较为谨慎。

问题 19.申请文件显示，收益法评估时，标的资产预测期使用三个折现率，分别为 12.29%、12.11%、11.96%。请申请人：1）补充披露折现率预测过程中我国市场风险溢价、β U、公司特有风险收益率的计算过程及主要参数选取依据及合理性。2）结合近期可比案例、标的资产资产具体行业分类，补充披露本次交易收益法评估折现率选取的合理性、预测过程中可比上市公司选择的合理性。3）补充披露选取三个不同的折现率的原因及合理性，是否符合行业惯例。4）结合报告期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的构成、可比公司销售费用率、管理费用率和财务费用率等，补充披露预测期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的预测依据及合理性。5）补充披露收益法评估中资本性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

支出的测算依据和测算过程，并结合预测期标的资产产能扩张情况等，补充披露资本性支出预测数据的合理性。6）结合标的资产现有固定资产设备成新率、剩余使用年限、标的资产未来年度产能预测情况、同等产能焚烧处置的投资规模等，补充披露预测期内资本性支出的预测依据及合理性，资本性支出是否充分及对本次交易作价的影响。7）进一步补充披露未来年度营运资金占用金额测算过程、依据和合理性。8）补充披露标的资产所得税税率适用情况，税收优惠政策对标的资产报告期经营业绩的具体影响，本次交易评估中相关税收优惠假设情况，标的资产预测期内适用所得税税率情况及其合理性，是否存在重大不确定性以及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）补充披露折现率预测过程中我国市场风险溢价、β U、公司特有风险收益率的计算过程及主要参数选取依据及合理性

1、我国市场风险溢价

市场风险溢价(Equity Risk Premiums，ERP)反映的是投资者因投资于风险相对较高的资本市场而要求的高于无风险报酬率的风险补偿。中国股票市场作为新兴市场，其发展历史较短，市场波动幅度较大，投资理念尚有待逐步发展成熟，市场数据往往难以客观反映市场风险溢价，因此，评估时采用业界常用的风险溢价调整方法，对成熟市场的风险溢价进行适当调整来确定我国市场风险溢价。

基本公式为：

ERP =成熟股票市场的股票风险溢价+国家风险溢价

=成熟股票市场的股票风险溢价+国家违约风险利差×(σ 股票/σ 国债)

（1）成熟股票市场的股票风险溢价

成熟股票市场的股票风险溢价根据美国股票与长期国债的平均收益差确定，即 6.38%。

（2）国家违约风险利差

根据信用评级机构穆迪投资者服务公司(Moody'sInvestorsService)对我国国债评级及对风险补偿的相关研究测算。

截至评估基准日，穆迪投资者服务公司对我国的债务评级为 A1，相对应的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

违约利差为 72 个基点，即 0.72%。

（3）σ 股票/σ 国债

σ 股票/σ 国债根据新兴市场国家的股票与国债收益率标准差的平均值确定。根据相关研究，采用 1.12 倍的比率代表新兴市场的波动率。

综上所述，截至评估基准日中国市场风险溢价=6.38%+0.72%×1.12=7.19%。

2、β_U（剔除财务杠杆的贝塔系数）

通过查询国内 A 股市场，我们在分析了各家上市公司与本次评估对象经营业务差异的基础上，选取了 3 家与被评估对象业务范围较为相似的上市公司作为可比公司，通过同花顺金融数据终端中的 Beta 计算器模块查询出各上市公司已调整的剔除财务杠杆的 β 系数，即 β_U；查询设置条件为：标的指数采用上证综指、深圳成指，时间周期为评估基准日前 100 周，具体结果如下：

可比上市公司 β_U 统计

序号	证券代码	证券名称	Beta（含财务杠杆）	剔除财务杠杆 Beta(β_U)
1	东江环保	002672.SZ	0.7934	0.6638
2	瀚蓝环境	600323.SH	0.9848	0.7595
3	高能环境	603588.SH	0.9792	0.7258
平均值				0.7164

数据来源：同花顺 iFinD。

以上表中各可比公司 βU 的算术平均值作为标的公司的 βU（即 0.7164），进而根据标的公司自身资本结构(D/E)计算出被评估单位的 βL，即 βL=βU×[1+(1-T)D/E]。

3、公司特有风险收益率

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合投资回报率，资本定价模型不能直接估算单个公司的投资回报率，一般认为单个公司的投资风险要高于一个投资组合的投资风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的针对投资组合所具有的全部特有风险所产生的超额回报率。

目前国际上将公司全部特有风险收益率进一步细化为公司规模溢价（Size Premium）RPs 和特别风险溢价 RPu，即：

Rs = RPs±RPu

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其中，公司规模溢价 RPs 为公司规模大小所产生的溢价，主要针对小公司相对大公司而言，由于其规模较小，因此对于投资者而言其投资风险相对较高。

根据 Ibbotson Associate 和 Grabowski-King 的研究成果，我们按超额收益率 RPs 与总资产的自然对数和总资产报酬率 ROA 进行二元一次线性回归分析，得到如下结论：

$RPs = 3.73\%-0.717\%\times Ln(S)-0.267\%\times ROA$ ($R^2 = 93.14\%$)

其中： RPs：公司规模超额收益率

S：公司总资产账面值（按亿元单位计算）

ROA：总资产报酬率

Ln：自然对数

根据以上结论，我们以评估基准日时点标的公司的总资产和总资产报酬率数据，分别代入上述回归方程即可计算被评估单位的规模超额收益率 RPs，即：

$RPs = 3.73\%-0.717\%\times Ln(10.63)-0.267\%\times 9.26\%$

$=2.0\%$

以上公式计算的超额收益率仅是标的公司规模因素形成的非系统风险收益率，除此之外，公司面临的风险还有其他特有经营风险，因此本次评估中还考虑其他非系统风险因素。

经营风险是指公司经营因素导致公司盈利水平变化，从而使投资者预期收益下降的可能。经营风险主要受公司本身的管理水平、技术能力、经营方向、产品结构等内部因素影响。与上市公司相比，标的公司在业务类型、关键人员、资质续展等方面具备特有的风险。则本次评估中标的公司除规模外的特有风险收益率为 1.5%。

由此两项得出，标的公司特有风险收益率 Rs 的值为 3.5%。

综上所述，鉴于标的公司与上市公司的资产结构、资产规模及业务类型存在一定差异，加之标的公司产权并不能上市流通，且所处行业竞争较为激烈，存在一定的经营风险，考虑到上述个性化差异，因此确定其公司特有风险收益率 Rs 为 3.5%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）结合近期可比案例、标的资产资产具体行业分类，补充披露本次交易收益法评估折现率选取的合理性、预测过程中可比上市公司选择的合理性

1、结合近期可比案例、标的资产资产具体行业分类，补充披露本次交易收益法评估折现率选取的合理性

近年上市公司并购的相关交易案例中，相关交易折现率取值情况统计如下表所示：

序号	股票代码	上市公司	标的公司	评估基准日	折现率	项目进展	标的公司所属行业
1	600217	中再资环	山东中再生环境科技有限公司	2019 年 3 月 31 日	11.54%、11.09%	进展中	危险废物治理
2	300187	永清环保	江苏康博工业固体废弃物处置有	2017 年 9 月 30 日	11.10%	终止交易	危险废物治理
3	300145	中金环境	浙江金泰莱环保科技有限公司	2017 年 5 月 31 日	12.32%	完成	危险废物治理
4	000546	金圆股份	江西新金叶实业有限公司	2016 年 3 月 31 日	11.85%	完成	危险废物治理
算术平均值					11.65%	-	-
5	002483	润邦股份	湖北中油优艺环保科技有限公司	2018 年 12 月 31 日	12.29%、12.11%、11.96%	进展中	危险废物治理

注：对于上表同一标的公司涉及多个折现率的，采用其算术平均值进行统计比较。

上述可比案例中，评估采用的折现率平均值为 11.65%；本次交易评估中采用的折现率分别为 12.29%、12.11%、11.96%（算术平均值为 12.12%），略高于可比案例的折现率平均值（11.65%），本次折现率的选取较为谨慎合理。

2、预测过程中可比上市公司选择的合理性

（1）可比上市公司的选择标准

①有一定时间的上市交易历史

考虑到进行上市公司比较法评估操作时需要进行一定的统计处理，需要一定的股票交易历史数据，因此一般需要对比对象要有一定时期的上市历史；另一方面，可比对象经营情况要相对稳定一些，有一定时间的交易历史将能有效保证可比对象的经营稳定性。可比对象的上市交易历史至少在 24 个月左右。

②经营业务相同或相似并且从事该业务的时间不少于 24 个月

经营业务相同或相似主要是为了满足可比对象与被评估单位从事相同或相似业务，企业生产的产品或提供的服务相同或相似，或企业的产品或服务都受相同经济因素的影响。

可比对象从事该经营业务的时间不少于 24 个月，主要是避免可比对象由于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

进行资产重组等原因而刚开始从事该业务的情况。

③企业的经营业绩相似

所谓经营业绩相似就是可比对象与被评估资产经营业绩状态应该相似。要求可比对象与被评估单位在经营业绩方面相似主要是考虑对于投资者而言，盈利企业的投资风险与亏损企业的投资风险是有较大差异的，因此在选择可比对象时，最好减少这方面差异所产生的影响。

④其他方面的补充标准

主要是指在可能的情况下，为了增加可比对象与被评估资产的可比性，进一步要求可比对象在经营地域、产品结构等方面可比。

（2）选择可比公司的理由

由于标的公司主要从事工业废物和医疗废物处置业务，且标的公司评估基准日前两年连续盈利，因此本次评估中以申万行业分类“公用事业--环保工程及服务--环保工程及服务”为基础，依据同行业上市公司上市时间、历史年度盈利情况、工业废物和医疗废物处置业务收入占比等，对国内 48 家同行业上市公司进行筛选，确定 3 家可比上市公司分别为东江环保（002672.SZ）、瀚蓝环境（600323.SH）、高能环境（603588.SH）。

（三）补充披露选取三个不同的折现率的原因及合理性，是否符合行业惯例

1、折现率模型

折现率是将未来有期限的预期收益折算成现值的比率，是一种特定条件下的收益率，说明资产取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益额口径为企业自由现金流量，相对应的折现率口径应为加权平均投资回报率，在实际确定折现率时，评估人员采用了通常所用的采用加权平均投资成本(WACC)模型确定折现率数值，具体计算公式如下：

$WACC=Ke\times E/(E+D)+Kd\times D/(E+D)$

Ke：股权资本成本

Kd：税后债务成本

E：股权资本的市场价值

D：有息债务的市场价值

Ke 是采用资本资产定价模型(CAPM)计算确定，即：$Ke=Rf+\beta_L\times(Rm-Rf)+Rs$

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

Rf：无风险报酬率

Rm-Rf：市场风险溢价

β_L：被评估单位的风险系数（$\beta_L=\beta_U\times[1+(1-\text{所得税率})\times D/E]$）

Rs：公司特有风险收益率

2、本次评估中采用不同折现率的原因及合理性

（1）由于标的公司及子公司执行企业所得税优惠政策（三免三减半）先后顺序的差异，导致预测期企业合并报表口径实际所得税率出现波动，而本次折现率计算中采用企业实际所得税率（见下表）进行计算，因此不同期间折现率不同。

参数名称	2019 年	2020 年	2021 年
利润总额（万元）	13,306.59	17,685.31	22,023.00
所得税（万元）	471.05	1,879.11	3,219.37
净利润（万元）	12,835.54	15,806.20	18,803.63
企业实际所得税率 T	3.54%	10.63%	14.62%

（2）近年来标的公司进行了较多债权融资以用于新增产能建设（截至评估基准日企业有息债务 31,441.99 万元）；相比同行业上市公司，标的公司未来付息债务的新增及偿还具有个别性，故本次折现率计算中采用企业根据其债权融资计划测算的资本结构，而未采用可比上市公司固定的目标资本结构，因此不同期间折现率不同。

综上所述，上述操作模式均基于企业实际情况，具有合理性；符合资产评估行业操作惯例。

（四）结合报告期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的构成、可比公司销售费用率、管理费用率和财务费用率等，补充披露预测期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的预测依据及合理性

1、报告期内的期间费用构成

（1）销售费用

报告期内，标的公司销售费用构成情况及占营业收入比重情况如下：

单位：万元、%

项　目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

职工薪酬	407.82	535.07	371.83
佣金、服务费	398.02	504.95	3.38
差旅费	50.17	93.76	44.05
业务招待费	33.78	25.54	36.21
租赁费	29.46	25.21	--
车辆使用费	5.93	17.80	19.43
折旧	2.64	3.59	1.68
办公费	4.13	17.90	6.98
通讯费	0.11	0.76	5.93
其他	6.45	22.01	44.11
合　计	**938.50**	**1,246.58**	**533.60**
销售费用/营业收入	**3.76**	**3.45**	**3.82**

报告期内，标的公司的销售费用分别为 533.60 万元、1,246.58 万元和 938.50 万元，销售费用占营业收入的比例分别为 3.82%、3.45%和 3.76%。

标的公司销售费用主要由职工薪酬和佣金服务费组成。2018 年标的公司职工薪酬金额比 2017 年有所提高，主要系 2018 年公司客户数量增加，业务规模扩大，为了更好的维护客户关系，标的公司新招聘了较多的销售人员，导致销售费用的职工薪酬增长。2018 年佣金服务费金额比 2017 年增长较多，主要系子公司菏泽万清源产能较大，为快速拓展业务，与当地有业务资源的合作方合作开拓市场。合作方负责协助菏泽万清源拓展客户，菏泽万清源按照约定的收费标准向合作方支付服务费。

（2）管理费用

报告期内，标的公司管理费用构成情况及占营业收入比重情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	1,372.84	2,147.00	1,444.16
业务招待费	239.33	339.28	250.48
中介机构费	151.86	326.10	140.57
固定资产折旧	371.91	295.67	235.23

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

无形资产摊销	131.13	274.60	161.52
办公费	89.02	241.57	157.85
固定资产维修费	43.91	161.52	111.62
差旅费	68.64	136.03	91.29
低值易耗品摊销	35.99	126.55	14.26
车辆使用费	65.35	111.95	102.89
监测费	38.21	96.48	1.54
租赁费	49.57	96.12	93.18
保险费	20.13	27.44	43.17
长期待摊费用	5.38	10.76	11.64
其他管理费用	236.39	285.61	226.66
合计	2,919.64	4,676.67	3,086.05
管理费用/营业收入	11.71	12.94	22.10

报告期内，标的公司管理费用金额分别为 3,086.05 万元、4,676.67 万元和 2,919.64 万元，占营业收入的比重分别为 22.10%、12.94%和 11.71%。标的公司管理费用主要为职工薪酬、业务招待费、固定资产折旧、无形资产摊销等。

2018 年，标的公司的管理费用较 2017 年增加 1,590.63 万元，主要系新投产危废处置工厂导致管理人员数量、薪酬、差旅费的提升所致。

（3）财务费用

①财务费用分析

报告期内，标的公司财务费用构成情况及占营业收入比重情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
利息费用总额	1,524.76	2,571.23	1,382.34
减：利息资本化利息费用	303.75	1,030.47	1,268.32
减：利息收入	6.56	5.70	12.56
手续费及其他	10.55	14.08	7.25
合计	1,224.99	**1,549.14**	**108.71**
财务费用/营业收入	**4.91**	**4.29**	**0.78**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，标的公司的财务费用分别为108.71万元、1,549.14万元和1,224.99万元，财务费用占营业收入的比例为0.78%、4.29%及4.93%。

报告期内标的公司财务费用增长较快，主要系固定资产投资增长，随有息负债规模的增加，利息支出增长所致。

2、可比公司销售费用率、管理费用率和财务费用率，预测期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的预测依据及合理性

（1）销售费用预测

①标的公司销售费用预测

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年~至永续
职工薪酬	635.81	679.63	713.24	747.57	783.60	783.60
办公费、差旅费	184.73	205.08	216.96	228.20	239.82	239.82
折旧	5.26	5.36	5.36	5.36	5.36	5.36
业务招待费	106.04	252.90	286.38	312.68	318.42	318.42
佣金、服务费	1,029.81	1,362.03	1,519.96	1,607.36	1,659.33	1,659.33
其他	41.48	53.75	56.79	59.34	61.93	61.93
销售费用合计	**2,003.13**	**2,558.75**	**2,798.69**	**2,960.51**	**3,068.46**	**3,068.46**
占收入的比例	**3.66%**	**3.64%**	**3.62%**	**3.61%**	**3.63%**	**3.63%**

职工薪酬主要是销售人员的工资、社保及公积金。工资社保是标的公司营运过程中产生的销售部门人员的工资奖金及缴纳的社会保险，根据历史年度的人员工资水平，结合标的公司人事发展策略通过预测未来年度销售人员人数和人均月工资确定预测期的人员工资。同时，在分析历史年度各项费用的计提比例和实际耗用情况后，以预测的销售人员工资为基础，预测未来年度的附加人工费。

折旧费用主要是销售部门所用的固定资产的每年折旧额。考虑固定资产处置更新计划的基础上，按照未来年度各年实际固定资产预测相应的折旧费用。

标的公司运营过程中产生的办公费、差旅费、佣金以及其他费用等，评估人员根据各项费用在历史年度中的支付水平，以企业发展规模和收入增长情况为基础，参考企业历史年度的费用发生情况预测未来年度中的相应费用。

预测期中油优艺销售费用占营业收入的比例维持在3.61%-3.66%之间，与报告期相比基本一致；略高于可比公司平均水平，和同行业上市公司不存在重大差

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

异。

②同行业对比情况

预测期中油优艺销售费用率与同行业可比交易标的对比情况如下：

交易标的	评估基准日	预测期				
		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
山东中再生环境科技有限公司	2019.3.31	10.43%	9.15%	8.74%	6.90%	6.92%
江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	2017.9.30	2.00%	2.01%	2.02%	2.03%	2.04%
浙江金泰莱环保科技有限公司	2017.5.31	0.53%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
江西新金叶实业有限公司	2016.3.31	0.11%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
平均值		3.27%	2.94%	2.84%	2.38%	2.39%
中油优艺	2018.12.31	3.66%	3.64%	3.62%	3.61%	3.63%

预测期中油优艺销售费用率略高于可比交易标的平均水平，与同行业可比交易标的相比不存在重大差异。

（2）管理费用预测

①标的公司管理费用预测

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年~∞
职工薪酬	2,132.13	2,297.05	2,410.21	2,524.49	2,644.42	2,644.42
差旅费	107.09	125.86	131.43	135.95	140.53	140.53
办公费	186.56	202.06	211.08	219.91	225.38	225.38
低值易耗品摊销	108.42	115.22	116.28	117.37	118.49	118.49
固定资产折旧	286.96	288.96	288.96	288.96	288.96	288.96
车辆使用费	100.23	107.71	112.24	116.83	121.48	121.48
中介机构费	222.52	228.41	234.36	240.27	246.23	246.23
业务招待费	328.31	358.98	369.42	378.13	387.14	387.14
保险费	30.90	34.21	35.56	36.95	38.38	38.38
摊销	338.66	358.77	358.77	358.77	358.77	358.77
租赁费	92.93	95.47	98.46	100.87	103.30	103.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

固定资产维修费	20.05	21.45	22.57	23.09	23.62	23.62
其他管理费用	703.43	884.09	942.35	970.84	990.41	990.41
非同一控制下公允价值调整	8.47	8.47	8.47	8.47	8.47	8.47
管理费用合计	**4,666.66**	**5,126.71**	**5,340.16**	**5,520.90**	**5,695.58**	**5,695.58**
管理费用占收入比例	**8.52%**	**7.29%**	**6.92%**	**6.72%**	**6.73%**	**6.73%**

管理费用主要核算职工薪酬、折旧及摊销、办公费、差旅费和交通费等。管理费用的预测原则及方法如下：

①职工薪酬

评估人员根据历史的人员工资水平，结合被评估企业的人事发展策略通过预测未来年度的管理人员人数和人均月工资确定预测期的人员工资；同时，评估人员在分析历史年度各项费用的计提比例和实际耗用情况后，以预测的管理人员工资为基础，预测未来年度的附加人工费。

②折旧及摊销

主要是管理部门所用的房屋建筑物、机器设备、运输车辆、电子设备的每年折旧额和无形资产摊销额，评估人员在考虑相关资产处置更新计划的基础上，按照现有会计政策对未来年度固定资产和无形资产规模预测相应的折旧摊销费用。

③办公、差旅、交通和其他费用等

评估人员根据各项管理费用在历史年度中的支付水平，以企业发展规模和收入水平为基础，预测未来年度中的其他管理费用。

②同行业对比情况

预测期中油优艺管理费用率与同行业可比交易标的对比情况如下：

交易标的	评估基准日	预测期				
		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
山东中再生环境科技有限公司	2019.3.31	12.94%	10.14%	9.41%	9.08%	9.05%
江苏康博工业固体废弃物处置有限公	2017.9.30	6.00%	5.91%	6.00%	6.10%	5.84%
浙江金泰莱环保科技有限公司	2017.5.31	6.08%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
江西新金叶实业有限公司	2016.3.31	1.05%	0.96%	0.83%	0.76%	0.72%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

平均值		6.52%	6.00%	5.81%	5.74%	5.65%
中油优艺	2018.12.31	8.52%	7.29%	6.92%	6.72%	6.73%

预测期中油优艺管理费用率略高于可比交易标的平均水平，与同行业可比交易标的相比不存在重大差异。

（3）财务费用预测

①标的公司财务费用预测

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年~∞
利息收入	-	-	-	-	-	-
利息支出	2,321.42	2,007.81	945.17	-	-	-
银行手续费	6.56	7.27	7.95	8.60	9.24	9.24
财务费用合计	**2,327.98**	**2,015.08**	**953.12**	**8.60**	**9.24**	**9.24**

财务费用核算的主要是银行存款所带来的利息收入、利息支出和手续费等。根据标的公司融资租赁协议、银行贷款协议及债权融资计划等，以评估基准日时点企业实际贷款利率为基础计算利息支出。

银行手续费及其他，主要为银行转账手续费，参考历史年度的手续费支付水平，假设未来年度手续费随着收入规模扩大相应增长。

②同行业对比情况

预测期中油优艺财务费用率与同行业可比交易标的对比情况如下：

交易标的	评估基准日	预测期				
		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
山东中再生环境科技有限公司	2019.3.31	4.19%	3.53%	3.15%	2.51%	1.91%
江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	2017.9.30	-0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
浙江金泰莱环保科技有限公司	2017.5.31	0.99%	0.96%	1.28%	1.09%	0.76%
江西新金叶实业有限公司	2016.3.31	2.52%	2.47%	2.35%	2.28%	2.22%
平均值		1.89%	1.74%	1.70%	1.47%	1.22%
中油优艺	2018.12.31	4.25%	2.87%	1.23%	0.01%	0.01%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预测期中油优艺财务费用率高于可比交易标的平均水平，与同行业可比交易标的相比不存在重大差异。

综上所述，结合报告期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的构成、可比公司销售费用率、管理费用率和财务费用率等，分析确定预测期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的预测具有合理性。

（五）补充披露收益法评估中资本性支出的测算依据和测算过程，并结合预测期标的资产产能扩张情况等，补充披露资本性支出预测数据的合理性

1、资本性支出的测算依据和测算过程

为保证企业正常经营，在未来年度内企业将会进行固定资产、无形资产等资产的购置更新投入，预测中根据企业的资产更新计划，考虑各类资产的折旧、摊销年限，对各年度的资产增加和处置进行了预测以确定相应的资本性支出。

主要涉及以下两块内容：

（1）评估基准日时点标的资产已有资产的更新、维护支出

截至 2018 年底，标的资产已具备危废处置能力 20.58 万吨/年(其中，危废焚烧 11.5 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废 3.08 万吨/年)。该类资产主要为设备类固定资产、建筑物类固定资产及无形资产，参照企业相关会计折旧（摊销）年限，谨慎测算维持该类资产所需的更新、维护支出。

（2）预测期标的资产产能扩张所需投入及其后续更新、维护支出

评估预测中考虑了新增产能支出，具体为石家庄中油 2.5 万吨/年危废焚烧项目和抚顺中油 2.5 万吨/年危废焚烧、1.5 万吨/年综合处置项目。参照在建项目的可行性研究报告、环境影响报告书及标的公司未来经营计划，确定预测期标的资产产能扩张所需投入；参照企业相关会计折旧（摊销）年限，谨慎测算维持该类资产所需的更新、维护支出。

未来各年度资本性支出预测如下：

单位：万元

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年~∞
资本性支出	5,700.18	10,120.32	479.35	1,031.43	-	7,388.21
1、固定资产	4,630.18	10,120.32	479.35	793.85	-	7,029.44
1-1 设备类	1,705.87	7,552.30	479.35	793.85	-	5,133.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1-2 建筑物类	2,924.31	2,568.02	-	-	-	1,896.28
2、无形资产及其他	1,070.00	-	-	237.58	-	358.77

2、结合预测期标的资产产能扩张情况等，补充披露资本性支出预测数据的合理性

本次预测中考虑的中油优艺在建产能及未来投产情况如下：

序号	项目	危废焚烧（吨/年）	综合处置（吨/年）	目前状况
1	石家庄危废	24,860	-	2019 年 4 月取证，7 月投产
2	抚顺危废	25,000	15,000	已通过立项、环评、用地规划、建设规划、施工许可。预计 2019 年底建成，2020 年投产

本次交易评估中新建项目资本性支出及未来产能测算系参照在建项目可行性研究报告、环境影响报告书及标的公司未来经营计划进行预测。本次评估预计 2019 年石家庄中油投产时固定资产原值（税后）为 1.2 亿元，与 2019 年 6 月 30 日时点审定的固定资产原值（税后）1.1 亿元相比，基本一致，具有合理性；本次评估预计 2020 年抚顺中油投产时固定资产原值（税后）为 1.5 亿元，与企业固定资产投资规模（税后）1.5 亿元相比，基本一致，具有合理性。

相关资本性投入及未来产能与收益法盈利预测相匹配，具有合理性。

（六）结合标的资产现有固定资产设备成新率、剩余使用年限、标的资产未来年度产能预测情况、同等产能焚烧处置的投资规模等，补充披露预测期内资本性支出的预测依据及合理性，资本性支出是否充分及对本次交易作价的影响

1、标的资产现有固定资产设备成新率、剩余使用年限

截至 2019 年 6 月 30 日，固定资产设备成新率、剩余使用年限情况如下：

单位：万元

项目名称	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
账面原值	23,220.89	43,121.03	1,921.67	2,415.21	70,678.80
累计折旧	2,367.63	5,258.79	768.46	1,066.35	9,461.23
账面净值	20,853.26	37,862.23	1,153.21	1,348.86	61,217.57
预计使用年限(年)	20.00	10.00	5.00	5.00	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

设备成新率	89.80%	87.80%	60.01%	55.85%	
剩余使用年限(年)	17.96	8.78	3.00	2.79	

注：上表预计使用年限参照固定资产会计折旧年限进行谨慎估计。

2、标的资产未来年度产能预测情况

预测期内，标的资产未来年度产能预测情况如下：

单位：吨

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
危废处置业务期末产能	175,000.00	199,860.00	239,860.00	239,860.00	239,860.00	239,860.00
医废处置业务期末产能	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00	30,825.00

预测期内，标的资产的产能变化主要是危废产能的变化，2019 年 7 月石家庄中油危废生产线投产，新增 25,000 吨/年的焚烧处置规模；2020 年抚顺中油危废生产线预计投产，将会新增 25,000 吨/年的焚烧处置规模及 15,000 吨/年的综合处置规模。

3、同等产能焚烧处置的投资规模

公开渠道未查询到同等产能焚烧处置的投资规模。

4、补充披露预测期内资本性支出的预测依据及合理性，资本性支出是否充分及对本次交易作价的影响

本次评估已考虑标的公司生产设备停产检修，设备更换等因素对盈利预测的影响，具体体现在以下两方面：

（1）主营业务成本中相关费用的预测

标的公司主营业务成本主要包括人工成本、直接材料、残渣处置费、车间费用等。其中，车间费用具体为折旧，水电及燃料动力费，修理费、机物料消耗、低值易耗品摊销及其他等。具体明细如下：

单位：万元

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年至永续
1、医废成本小计	4,556.11	4,753.11	4,840.76	4,928.62	5,014.36
直接人工	614.21	652.09	682.13	713.63	746.65
直接材料	352.14	357.77	361.74	365.69	368.68
残渣处置费	658.27	681.9	691.97	702.04	711.95
车间费用	2,931.49	3,061.35	3,104.92	3,147.26	3,187.08
其中：折旧	688.29	761.44	753.50	747.21	742.80

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

水电、燃料动力	472.53	517.88	527.07	535.32	540.82
修理、物料及其他	1,770.67	1,782.03	1,824.35	1,864.73	1,903.46
2、危废成本小计	26,470.36	36,620.11	39,672.93	41,754.48	42,790.05
直接人工	2,858.91	3,611.89	3,797.02	3,984.63	4,181.63
直接材料	2,258.24	3,648.89	4,174.15	4,513.47	4,682.53
残渣处置费	8,286.54	10,650.75	11,329.96	11,811.44	11,943.66
车间费用	13,066.67	18,708.58	20,371.80	21,444.94	21,982.23
其中：折旧	4,364.71	5,883.59	5,981.62	5,987.91	5,992.32
水电、燃料动力费	2,564.71	3,874.43	4,373.44	4,666.18	4,784.87
修理、物料及其他	6,137.25	8,950.56	10,016.74	10,790.85	11,205.04
主营业务成本合计	31,026.47	41,373.22	44,513.69	46,683.10	47,804.41

如上表所示，本次评估中对于生产设备的检修、物料更换等费用支出已在“主营业务成本—车间费用—修理、物料及其他”中相应考虑。

（2）设备类固定资产资本性支出的预测

为保证企业正常经营，在未来年度内企业将会进行固定资产、无形资产等资产的购置更新投入，预测中根据企业的资产更新计划，考虑各类资产的折旧、摊销年限，对各年度的资产增加和处置进行了预测以确定相应的资本性支出。主要涉及以下两部分内容：

①评估基准日时点标的资产已有资产的更新、维护支出

截至 2018 年底，标的公司已具备危废处理能力 20.58 万吨/年(其中，危废焚烧 11.5 万吨/年、综合处置 6 万吨/年、医废 3.08 万吨/年)。标的公司资产主要为设备类固定资产、建筑物类固定资产及无形资产，参照企业相关会计折旧（摊销）年限，谨慎测算维持该类资产所需的更新、维护支出。

②预测期标的资产产能扩张所需投入及其后续更新、维护支出

评估预测中考虑了新增产能支出，具体为石家庄中油 2.5 万吨/年危废焚烧项目和抚顺中油 2.5 万吨/年危废焚烧、1.5 万吨/年综合处置项目。参照在建项目的可行性研究报告、环境影响报告书及标的公司未来经营计划，确定预测期标的资产产能扩张所需投入；参照企业相关会计折旧（摊销）年限，谨慎测算维持该类资产所需的更新、维护支出。

未来各年度资本性支出预测如下：

单位：万元

项目名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年至永续
资本性支出	5,700.18	10,120.32	479.35	1,031.43	-	7,388.21

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1.固定资产	4,630.18	10,120.32	479.35	793.85	-	7,029.44
1-1 设备类	1,705.87	7,552.30	479.35	793.85	-	5,133.16
1-2 建筑物类	2,924.31	2,568.02	-	-	-	1,896.28
2.无形资产及其	1,070.00	-	-	237.58	-	358.77

如上表所示，本次评估参照企业相关会计折旧年限，已考虑设备类固定资产更换涉及的资本性支出。其中，2020 年资本性支出金额较大主要是考虑抚顺中油 2.5 万吨/年危废焚烧项目投入所致。“2024 年至永续”阶段（即永续期）资本性支出是考虑为了保证企业能够持续经营，各类资产经济年限到期后需要的更新支出；由于标的公司各类资产的经济年限与会计折旧（摊销）年限（如建筑物折旧年限为 20 年、设备为 3-10 年）接近，基于谨慎性，本次评估确定永续期资本性支出等于永续期折旧、摊销之和（7,388.21 万元）。

本次交易评估中新建项目资本性支出及未来产能测算系参照在建项目可行性研究报告、环境影响报告书及标的公司未来经营计划进行预测的，相关资本性投入预测充分，与收益法盈利预测相匹配，具有合理性。

（七）进一步补充披露未来年度营运资金占用金额测算过程、依据和合理性

为保证业务的持续发展，在未来期间企业需追加营业资金，影响营运资金的因素主要包括经营现金、经营性应收项目和经营性应付项目的增减，其中经营性应收项目包括应收账款、预付账款和其他应收款等；经营性应付项目包括应付账款、预收账款、应交税费和其他应付款等；对于各类款项对营运资金变化的影响具体考虑如下：

对于最低现金保有量，结合企业资金使用情况，按照企业 1 个月付现成本进行预测。

在考虑经营性应收项目未来规模时，由于应收账款与企业的收入紧密相关，故根据预测的营业收入，参考历史年度应收款项周转率，谨慎性确定未来年度的应收款项数额。对于预付账款及与企业营业收入非紧密相关的其他应收款（基准日时点其他应收款—应收中油环保集团股权转让款 1,500 万元已于 2019 年 1 月收回，本次评估对该笔应收款的考虑在“营运资金追加—其他经营性应收项目”中体现，故不再作为基准日非经营性资产加回），假设未来年度保持现有规模持续滚动。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在考虑经营性应付项目未来规模时，对应付账款，由于其与营业成本紧密相关，且存在一定的比例关系，故评估人员根据预测的营业成本，参考历史年度应付账款周转率及在建项目付款进度，谨慎性确定未来年度的应付账款数额。由于预收账款与年度收款及确认收入金额紧密相关，故预收账款根据预测的年度收款及收入确认金额以及历史年度参数确定未来年度的预收账款数额。对于应交税费，根据预测的各项税费，期末考虑一个月的税金及附加、一个季度的所得税存量，确定未来年度的应交税费。对于与企业营业成本非紧密相关的其他应付款，假设未来年度保持现有规模持续滚动。

经过上述分析，未来各年度营运资金增加额估算见下表：

单位：万元

科目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年~∞
最低现金保有量	1,043.23	3,015.67	3,955.62	4,361.68	4,605.91	5,000.06	5,000.06
存货	274.93	413.23	542.56	581.82	608.93	622.95	622.95
应收账款及应收票据	4,047.49	8,680.79	11,223.50	12,361.51	13,177.13	13,599.26	13,599.26
其他经营性应收项目	2,490.54	990.54	990.54	990.54	990.54	990.54	990.54
应付账款	16,547.19	15,831.39	7,662.78	7,519.02	7,138.75	6,555.53	6,555.53
预收账款	1,851.91	2,649.41	3,243.47	3,506.88	3,694.17	3,789.02	3,789.02
其他经营性应付项目	6,680.68	7,146.57	8,111.44	8,447.68	8,546.54	9,368.09	9,368.09
营运资金增加额		4,696.45	10,221.67	1,127.44	1,181.08	497.12	-

（八）补充披露标的资产所得税税率适用情况，税收优惠政策对标的资产报告期经营业绩的具体影响，本次交易评估中相关税收优惠假设情况，标的资产预测期内适用所得税税率情况及其合理性，是否存在重大不确定性以及对本次交易评估值的影响

1、标的资产所得税税率适用情况

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，标的公司及子公司在报告期所得税税率表：

纳税主体名称	所得税税率		
	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
湖北中油优艺环保科技有限公司	15%	15%	15%
菏泽万清源环保科技有限公司	25%	25%	25%
安顺中油优艺环保服务有限公司	25%	25%	25%
石家庄中油优艺环保科技有限公司	25%	25%	25%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

湖北优达物流运输有限公司	25%	25%	尚未设立
襄阳万清源环保有限公司	25%	25%	25%
湖北超越环保设备有限公司	15%	15%	15%
岳阳市方向固废安全处置有限公司	25%	25%	25%
抚顺中油优艺环保服务有限公司	25%	25%	25%
淮安中油优艺环保服务有限公司	25%	营业收入 2.5%核定征收	营业收入 2.5%核定征收
宿迁中油优艺环保服务有限公司	15%	15%	15%
南通润启环保服务有限公司	25%	25%	25%

（1）中油优艺于2015年10月28日经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局及湖北省地方税务局认定为高新技术企业（证书编号为GR201542000476号）有效期为三年。2018年11月30日，公司通过高新技术企业复审，获得《高新技术企业证书》，证书编号为GR201842002388号，有效期为三年。

（2）湖北超越环保设备有限公司于2015年10月28日经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局及湖北省地方税务局认定为高新技术企业（证书编号为GF2015420000107号）有效期为三年；2018年11月30日，该公司通过高新技术企业复审，获得《高新技术企业证书》，证书编号为GR201842001312号，有效期为三年。湖北超越环保设备有限公司在本报告期内享受15%的企业所得税优惠税率。

（3）宿迁中油优艺环保服务有限公司于2016年11月30日经江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局认定为高新技术企业（证书编号为GR201632003742号）有效期为三年。宿迁中油优艺环保服务有限公司在本报告期内享受15%的企业所得税优惠税率。

（4）根据《中华人民共和国企业所得税法》、《企业所得税法实施条例》的规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第1年至第3年免征企业所得税，第4年至第6年减半征收企业所得税。标的公司享受或预计享受此项税收优惠政策的公司包括：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

纳税主体名称	享受减免税政策情况
湖北中油优艺环保科技有限公司	2018 年取得符合条件的第一笔生产经营收入
菏泽万清源环保科技有限公司	2018 年取得符合条件的第一笔生产经营收入
宿迁中油优艺环保服务有限公司	2015 年取得符合条件的第一笔生产经营收入
安顺中油优艺环保服务有限公司	2015 年取得符合条件的第一笔生产经营收入
南通润启环保服务有限公司	2018 年取得符合条件的第一笔生产经营收入

2、税收优惠政策对标的资产报告期经营业绩的具体影响

2017年、2018 年及2019年1-6月，中油优艺享受的所得税优惠，包括“三免三减半”和高新技术企业的所得税优惠，金额分别为295.41万元、1,657.80万元及1,119.20万元，分别占当期净利润的比例60.91%、27.31%及20.90%。假设在报告期内中油优艺未享受税收优惠政策，则2017年、2018 年及2019年1-6月中油优艺净利润分别为189.56万元、4,411.94万元及4,235.10万元。

3、本次交易评估中相关税收优惠假设情况

本次交易评估中相关税收优惠假设情况如下：

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

（2）除非另有说明，假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

（3）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。

（4）预测期被评估单位及其子公司享受环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策（“三免三减半”）后，以后年度均按25%企业所得税率考虑正常计缴。

（5）在对未来年度所得税进行预测时，鉴于纳税调整事项的不确定性，故未考虑纳税调整事项的影响。

4、标的资产预测期内适用所得税税率情况及其合理性、是否存在重大不确定性以及对本次交易评估值的影响

《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条规定“企业的下列所得，可以免征、减征企业所得税：（一）从事农、林、牧、渔业项目的所得；（二）从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得；（三）从事符合条件的环境

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保护、节能节水项目的所得；（四）符合条件的技术转让所得；（五）本法第三条第三款规定的所得。”

《企业所得税法实施条例》第八十八条规定：“企业所得税法第二十七条第（三）项所称符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等。项目的具体条件和范围由国务院财政、税务主管部门商国务院有关部门制订，报国务院批准后公布施行。企业从事前款规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。”

根据《财政部国家税务总局国家发展改革委关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知》（财税〔2009〕166号），工业固体废物处理项目、危险废物处理项目等属于公共垃圾处理项目。

根据《中华人民共和国企业所得税法》《企业所得税法实施条例》《财政部国家税务总局国家发展改革委关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知》的规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第1年至第3年免征企业所得税，第4年至第6年减半征收企业所得税。

根据上述法律法规、部门规章，标的公司主营业务属于公共垃圾处理项目，享受环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策（“三免三减半”）。目前中油优艺母公司、宿迁中油、菏泽万清源、安顺中油和南通润启已享受该减免政策，因此标的公司及子公司从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，享受“三免三减半”企业所得税优惠政策不存在重大不确定性。

若未来上述税收优惠政策发生变化，或标的公司下属企业未来不再符合上述税收优惠政策的适用条件，导致无法持续享受相应的税收优惠，将对标的公司的经营业绩产生不利影响。

（九）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、标的资产折现率预测过程中我国市场风险溢价、βU、公司特有风险收益率的计算过程及主要参数选取具有一定的合理性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、结合近期可比案例、标的资产具体行业分类分析本次交易收益法评估折现率选取以及预测过程中可比上市公司的选择具有合理性。

3、选取三个不同的折现率均基于企业实际情况，具有合理性；符合资产评估行业操作惯例。

4、结合报告期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用的构成、可比公司销售费用率、管理费用率和财务费用率等分析预测期内标的资产销售费用、管理费用和财务费用具有合理性。

5、本核查意见已补充披露收益法评估中资本性支出的测算依据和测算过程，结合预测期标的资产产能扩张情况，本次评估预测资本性支出数据具有合理性。

6、结合标的资产现有固定资产设备成新率、剩余使用年限、标的资产未来年度产能预测情况、同等产能焚烧处置的投资规模等分析，预测期内标的资产资本性支出的预测依据具有合理性，资本性支出较为充分。

7、未来年度营运资金占用金额测算过程及依据具有一定的合理性。

8、本核查意见已补充披露标的资产所得税税率适用情况，税收优惠政策对标的资产报告期经营业绩的具体影响。本次交易评估中相关税收优惠假设情况，标的资产预测期内适用所得税税率情况具有一定的合理性，不存在重大不确定性。

问题 20.申请文件显示，报告期各期末。标的资产应收账款账面价值分别为4,063.75万元、3,989.54万元和5,937.47万元，分别占当期流动资产的40.50%、33.18%和 38.61%。请你公司：1）结合应收账款及应收票据的应收方、具体信用政策、截至目前回款情况、逾期应收账款或应收票据情况及同行业可比公司情况等，补充披露标的资产应收账款水平的合理性、坏账准备计提的充分性。2）补充披露标的资产收入确认时点、收款政策、平均回款时间以及与同行业公司是否一致。3）补充披露 2018 年度标的资产营业收入同比大幅增长，但期末应收账款同比下滑的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）结合应收账款及应收票据的应收方、具体信用政策、截至目前回款情况、逾期应收账款或应收票据情况及同行业可比公司情况等，补充披露标的资产应收账款水平的合理性、坏账准备计提的充分性

1、标的公司在报告期各个期末应收票据、应收账款余额如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据余额	327.20	57.95	101.00
应收账款余额	9,709.80	4,214.36	4,594.27
其中：危废业务	7,657.70	2,732.36	2,267.84
医废业务	2,014.78	1,474.42	1,638.12
其他业务	37.32	7.58	688.32

注：2017 年其他业务应收款项，包括设备销售、污水运输服务款项，标的公司在报告期内不再销售设备，2018 年（含）之后未再提供污水运输服务。

2、具体信用政策

工业危废处置业务的收款信用政策：标的公司规定与客户分批次或定期（一般为 1 个月）结算确认危废收集量后开具发票，发票开具后收款期不超过两个月。销售部门与客户签订的危废清运收集合同，根据不同客户谈判条件会分别约定不同的付款期限，一般为向客户开具发票后 7 天至 2 个月之内收款，部分客户付款时间会超过 2 个月，考虑到发票开具时间晚于危废入库确认应收账款时间，加之开票后不超过 2 个月的信用期，因此危废业务形成的应收账款从记账后一般在 3 个月内回款。

医疗危废处置业务的信用政策：区分不同类型的医疗机构分别确定不同的收款信用政策，个体诊所、卫生院、口腔医院、社区卫生服务中心等小型医疗机构，在合同签订后按照约定的年度服务费用一次性收取；较大规模的医院、美容整形机构、疾控中心等医疗机构，按季度或者半年的周期向客户开具发票，客户收到发票后 1 个月内付款。

3、目前回款情况、逾期应收账款或应收票据情况

标的公司经营的工业危险废弃物、医疗废弃物处置服务业务，客户较为零散、分散，应收单一客户款项金额较小，截至 2019 年 6 月 30 日，不存在应收单一客户款项占应收账款余额 5%以上的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

按照标的公司执行的信用政策，应收账款记账后预计不超过 3 个月能收回款项，通过对标的公司应收账款周转率进行比较分析后，应收账款的回款时间平均在 2-3 个月，符合公司制定的信用政策。考虑到公司客户众多，不同客户的信用政策存在差异，以 2019 年 10 月 31 日为截止日统计 2019 年 6 月 30 日应收账款的收款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日余额	2019 年 10 月 31 日尚未收回款项	回款率
应收票据	327.20	00.0	100.00%
应收账款	9,709.80	1,926.43	80.16%
其中：危险废物业务	7,657.70	1,490.57	80.54%
医疗废物业务	2,014.78	435.85	78.37%
其他业务	37.32	0.01	99.97%

标的公司截至 2019 年 6 月 30 日的应收票据已在期后全部背书，截至 2019 年 10 月 31 日已背书票据尚有 555.80 万元没有到期，因均为银行承兑汇票，到期不能承兑被后手追索的风险很小。

危险废物处置业务尚未收回的下列较大金额款项，属于特殊原因导致，截至 2019 年 10 月 31 日扣除下述特殊原因暂未收款款项外危废业务的应收账款回款率为 91.88%，回款率较高。特殊事项如下：

客户名称	金额（万元）	未付款原因
宿迁瑞优赛福资源再生科技有限公司	25.24	环保局安排处置危废，政府结算周期较长
宿迁市生态环境局	140.41	政府结算周期较长
郓城县环境保护局	197.74	政府结算周期较长
青岛沐铭环保科技有限公司	442.30	政府安排处置危废，待审计后付尾款
巨野致发化工有限公司	30.75	环保局安排处置危废，政府结算周期较长
菏泽市牡丹区沙土镇人民政府	302.01	政府结算周期较长
合计	**1,138.45**	

医疗废物应收账款中，截至 2019 年 10 月 31 日应收账款回款率为 78.37%。

4、应收账款分析

标的公司危险处置、医废处置业务应收账款周转情况分析：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应收账款周转率	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
医废业务	5.48	5.21	4.14
危废业务	7.73	11.02	3.25

注：应收账款周转率=当期营业收入/((上期期末应收账款余额+本期末应收账款余额)/2)。

注：为了便于比较，2019 年 1-6 月应收账款周转指标按照年度折算后列示。

从上表来看，危废处置业务的应收账款周转率在报告期间存在较大波动，2017 年周转率较低、2018 年周转率大幅上升、2019 年 1-6 月有所下降。考虑到危废业务应收账款的形成与收入确认没有直接关系，是按照双方结算的危废收集量确认应收账款，因此应收账款的变动与危废收集量之间存在很高的相关性，并且危废业务确认的应收账款收款期一般在 3 个月以内，因此选择报告期各期末之前 3 个月的危废收集量，与各期末应收账款余额对比分析应收账款的周转情况。

期间	年末（期末）前 3 个月收集数量（吨）	收集单价（元/吨）	收集金额（万元）	年末（期末）应收账款余额（万元）	应收账款周转率	应收账款平均收款天数
	A	B	C=A*B	D	E=C/D	F=90 天/E
2017 年	4,150.02	4,409.20	1,829.83	2,267.84	0.81	111.54
2018 年	11,421.39	4,884.22	5,578.45	2,732.36	2.04	44.08
2019 年 1-6 月	24,107.84	4,629.30	11,160.24	7,215.07	1.55	58.18

注：因石家庄中油截至 2019 年 6 月尚未投产，已收集危废形成的应收账款 442.63 万元均为 2019 年形成，在 2017、2018、2019 年 1-6 月期间石家庄中油不具有可比性，因此上表数据仅包含中油优艺（母公司）、宿迁中油、南通润启、菏泽万清源 4 家公司危废业务相关数据。

2017 年末标的公司危废业务应收账款周转率较低，2018 年标的公司加强了对危废业务应收款项回收的管理，将应收账款的回款时间、回款率列入销售人员的考核指标，加之标的公司因新建项目对资金需求较大，标的公司加大了对客户应收账款的收款进度，导致危废业务的应收账款周转率大幅上升；2019 年 6 月 30 日危废业务应收账款较 2018 年末大幅增加 164.06%，主要是 2019 年第 2 季度的危废收集量较 2018 年第 4 季度增加约一倍所致，标的公司在 2019 年 6 月 30 日应收账款周转率虽然较 2018 年末有所降低，但平均收款周期仅为 58.18 天，收款周期仍然较快。

医疗废物处置业务的应收账款周转率波动不大，报告期的应收账款收款期间

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

平均都在 2-3 个月之间。因医疗废物处置业务，是在物价部门指导价格基础上、结合医疗机构的床位、面积、门诊量等指标协商确定，与医疗废物收集量没有关系，因此医废业务收入按照合同约定的服务期间分期确认收入，收款也较为均衡，因此医疗业务应收账款及周转率不会存在较大的波动。

5、可比公司情况

标的公司应收账款周转情况与同行业公司的比较：

应收账款周转率	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
瀚蓝环境	9.39	12.16	13.20
东江环保	4.56	4.61	5.05
高能环境	13.58	16.48	13.89
新宇环保	11.54	9.24	5.99
山东环科	6.81	6.68	--
康博固废	--	--	--
平均周转率	9.18	9.83	9.53
标的公司	7.16	8.21	3.20

注：当期应收账款周转率=当期营业收入/((上期期末应收账款余额+本期末应收账款余额)/2)。

注：为了便于比较，2019 年 1-6 月应收账款周转指标按照年度折算后列示。

注：经查询公开资料，可比报告期内康博固废未公开相关数据。新宇环保数据来源于 wind。

标的公司在报告期内，除 2017 年因营业收入规模较小导致该年度应收账款周转率较低外，其他期间应收账款周转率与同行业公司相比不存在明显的差异。

6、坏账计提政策

报告期，中油优艺各期末应收账款账龄情况如下：

单位：元

账龄	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内	92,295,027.25	41,300,904.35	39,762,745.44
1 至 2 年	4,486,050.00	454,818.40	1,122,547.60
2 至 3 年	73,741.96	141,828.10	963,885.71
3 至 4 年	186,191.89	245,999.75	1,387,600.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4 至 5 年	57,000.00	-	2,705,950.00
5 年以上	-	-	-
合　计	97,098,011.10	42,143,550.60	45,942,728.75

标的公司 2017 年末应收账款账龄超过 3 年款项余额 409.36 万元，为标的公司子公司超越环保以前年度向拉萨市环境保护局销售设备形成的应收账款，该款项已于2018年全部收回。扣除2017年末应收拉萨市环境保护局设备销售款项后，报告期各期末账龄在 1 年以内款项占应收账款余额的比例均在 95%以上，账龄超过 1 年的款项占比很小，标的公司应收账款基本不存在无法收回的情况。

同行业公司应收账款按照账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	瀚蓝环境	东江环保	高能环境	山东环科	康博固废	中油优艺
1 年以内	5.00%	0.80%	5.00%	5.00%	1.00%	5.00%
1 至 2 年	8.00%	14.60%	10.00%	10.00%	5.00%	10.00%
2 至 3 年	10.00%	57.40%	50.00%	50.00%	30.00%	20.00%
3 至 4 年	20.00%	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	50.00%
4 至 5 年	50.00%					80.00%
5 年以上	100.00%					100.00%

通过与同行业公司制定的应收账款采用账龄分析法坏账准备计提政策相比，在 3 年以内账龄，标的公司与可比公司之间不存在明显的差异，在账龄超过 3 年的情况下，标的公司坏账计提比例分别为 50%、80%、100%，东江环保、山东环科等公司账龄超过 3 年的均 100%计提坏账准备，从坏账计提政策上比标的公司更为谨慎，但标的公司账龄超过 3 年的应收账款比例非常小，与可比公司相比较对坏账准备的计提不存在实质影响。

（二）补充披露标的资产收入确认时点、收款政策、平均回款时间以及与同行业公司是否一致

1、标的资产收入确认时点

工业危废处置业务的会计处理和收入确认方法：标的公司与客户签订危废清运收集合同后，客户经营过程中产生的危险废弃物向公司转运时需先过磅称重并填写危废转移联单，通过专用危废运输车辆转运至公司，危废进厂后需再次过磅

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

称重确认结算重量，在办理入库手续后按照入库量及合同约定单价由财务部门记账应收账款，同时记账其他流动负债-待处置危废科目，待生产车间领用危废出库处置后，财务部门根据已完成处置量确认处置收入、减少其他流动负债-待处置危废。因此，应收账款是收集危废办理入库手续后确认记账，库存危废在出库处置完成后确认营业收入。

医疗废物的业务模式与工业危废不同，标的公司与医疗机构签订合同约定医废的处置价格和服务期限，标的公司每天（偏远地区不超过 2 天）从医疗机构收集医疗废物，合同约定的服务价格与收集、处置量没有关系，仅与医疗机构的床位（或诊疗人次、诊所规模）相关，是否产生医废、医废产生数量均不影响约定的处置服务价格。医疗废物的处置时限规定不超过 48 小时，公司收集医疗废物在进厂过磅后办理入库手续、同时办理出库手续，所收集医废直接运至医废处置车间进行处置。对于医疗废物处置服务收入，公司按照合同约定价格，在合同约定服务期间分期确认收入，确认处置收入的同时记账应收账款。

对于医疗废物处置服务收入的会计政策未能查询到公开的同行业披露信息，工业危废处置收入确认的会计政策与同行业公司比较情况如下：

公司名称	收入确认会计政策
瀚蓝环境	公司污水处理业务收入和固废处理业务中的处置收入是根据与特许经营权授予方签订的特许经营协议，按照实际结算处理量确认。
东江环保	本公司与客户之间的处置服务合同包括工业废物处置及市政废物处置，本公司在确定客户已接受服务时确认收入，按双方确认的废物处置量以及合同约定的单价确认收入。
高能环境	公司 BOT、TOT 项目运营主要包括水处理、医疗废物处理和固废处理收入：根据与被服务方签署的协议约定，主要以与被服务方共同确认的处理量及协议单价按期计算确认收入
新宇环保	公司在接收到应焚烧处置的危险废物时根据合同约定价格及接收的危险废物数量开具发票，并将未达到收入确认条件的危险废物处置收入计入递延收益。在实际焚烧处置完成后，根据生产部门危险废物出库记录的危险废物焚烧的实际数量和对应的与各客户约定的每吨不含税单价乘积计算确认收入，将计入递延收益的金额转入危险废物处置收入。
山东环科	公司在接收到应焚烧处置的危险废物时根据合同约定价格及接收的危险废物数量开具发票，并将未达到收入确认条件的危险废物处置收入计入递延收益。在实际焚烧处置完成后，根据生产部门危险废物出库记录的危险废物焚烧的实际数量和对应的与各客户约定的每吨不含税单价乘积计算确认收入，将计入递延收益的金额转入危险废物处置收入。
康博固废	在收到应焚烧处置的危险废物时根据合同约定价格确认递延收益；在实

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	际焚烧处置完成后，根据生产部门记录的危险废物焚烧日报表数量，在月末采用一次加权平均计价原则计算已焚烧危险废物的每吨单价，和实际焚烧数量的乘积计算确认收入，将计入递延收益的金额转入焚烧危废收入。
中油优艺	①双方就所收集危险废物的数量进行测量结算，并在转移联单上签字确认；②根据处置合同能够确定单位处置量的服务价格；③已完成所收集的危险废物的处置；④公司根据当期完成的处置量按照处置合同约定的单位价格计算并确认为当期收入。

中油优艺与可比公司对于工业危废处置服务的收入确认会计政策，均为将已收集的危废完成处置服务时确认收入，收入确认的具体方法和时点不存在差异。

2、收款政策及平均回款时间与同行业公司是否一致

通过公开数据查询未获取同行业可比公司收款政策。中油优艺平均回款时间与同行业公司对比情况详见本核查意见“（一）结合应收账款及应收票据的应收方、具体信用政策、截至目前回款情况、逾期应收账款或应收票据情况及同行业可比公司情况等，补充披露标的资产应收账款水平的合理性、坏账准备计提的充分性之“5、可比公司情况”，除 2017 年因营业收入规模较小导致该年度应收账款周转率较低外，其他期间应收账款周转率与同行业相比不存在明显的差异。

（三）补充披露 2018 年度标的资产营业收入同比大幅增长，但期末应收账款同比下滑的原因及合理性

标的公司 2017 年末应收账款余额为 4,594.27 万元、2018 年末余额为 4,214.36 万元，2018 年末较 2017 年末下降 8.27%。2018 年末应收账款较 2017 年末下降的原因为：①2018 年 12 月标的公司转让所持有的廊坊富思特全部 80%股权，2018 年末廊坊富思特不再纳入合并范围，应收账款较 2017 年末减少 258.86 万元；②2018 年标的公司全资子公司超越环保收回向拉萨环境保护局销售设备形成的全部剩余款项，应收账款较 2017 年末减少 409.36 万元；③2018 年中油优艺收回向恩菲环保提供污水运输服务形成的全部剩余款项，应收账款较 2017 年末减少 198.11 万元。

不包含前述原因导致的应收账款降低，2018 年末医废业务应收账款 1,474.42 万元，较 2017 年末 1,638.12 万元略有减少，不存在较大波动；2018 年末危废业务应收账款 2,732.36 万元较 2017 年末 2,267.84 万元增加 464.52 万元、增幅为 20.48%。2018 年危废收入 27,547.92 万元较 2017 年危废收入 6,881.55 万元增加

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

20,666.37 万元、增幅为 300%，危废业务应收账款增幅较危废收入增幅较小的原因，应收账款与收入确认不存在直接关系，主要与危废收集量有关（2018 年 4 季度收集金额 5,578.45 万元较 2017 年 4 季度收集金额 1,829.83 万元增加 3,748.63 万元、增幅为 204.86%），且 2018 年公司加强了对危废业务应收款项回收的管理，将应收账款的回款时间、回款率列入销售人员的考核指标，应收账款周转率大幅上升，减少了应收账款的回款时间，导致 2018 年末应收账款增幅与相应期间的收集量相比增幅较小。

（四）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、报告期内，标的公司除 2017 年因营业收入规模较小导致该年度应收账款周转率较低外，其他期间应收账款周转率与同行业相比不存在明显的差异。通过与同行业公司制定的应收账款采用账龄分析法坏账准备计提政策相比，在 3 年以内账龄，标的公司与可比公司之间不存在明显的差异，在账龄超过 3 年的情况下，标的公司坏账计提比例分别为 50%、80%、100%，东江环保、山东环科等公司账龄超过 3 年的均 100%计提坏账准备，从坏账计提政策上比标的公司更为谨慎，但标的公司账龄超过 3 年的应收账款比例非常小，与可比公司相比较对坏账准备的计提不存在实质影响。

2、中油优艺与可比公司对于工业危废处置服务的收入确认会计政策，均为将已收集的危废完成处置服务时确认收入，收入确认的具体方法和时点不存在差异。除 2017 年因营业收入规模较小导致该年度应收账款周转率较低外，中油优艺其他期间应收账款周转率与同行业相比不存在明显的差异

3、2018 年标的公司加强了对危废业务应收款项回收的管理，将应收账款的回款时间、回款率列入销售人员的考核指标，应收账款周转率大幅上升，减少了应收账款的回款时间，导致 2018 年末应收账款增幅与相应期间的收集量相比增幅较小，具有合理性。

问题 21.申请文件显示，报告期各期末，中油优艺在建工程账面金额分别为 36,880.92 万元、21,944.66 万元和 24,394.11 万元，占总资产的比例分别为 44.42%、20.65%和 22.02%。请申请人补充披露：1）标的资产截止 2019 年 3

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

月末在建工程的具体情况，包括在建项目名称、项目投资规模、投资期限、建造方式、开工与预计竣工时间、各期投资金额、投资进度、成本归集等情况。2）在建工程确认的具体会计政策，是否符合资本化条件，是否符合《企业会计准则》相关规定。3）在建工程项目的具体进展，是否存在已经达到预定可使用状态的情形，转固时间是否符合《企业会计准则》相关规定。请独立财务顾问和会计师就上述问题及是否存在延迟费用化问题进行核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）标的资产截止 2019 年 3 月末在建工程的具体情况，包括在建项目名称、项目投资规模、投资期限、建造方式、开工与预计竣工时间、各期投资金额、投资进度、成本归集等情况

1、截至 2019 年 3 月 31 日、2019 年 6 月 30 日标的公司在建工程明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年 3 月 31 日	2019 年 6 月 30 日
抚顺市危险废物无害化处置及资源综合利用项目	5,857.00	6,993.11
岳阳医疗废物集中处置项目	1,820.98	2,002.23
襄阳二期综合楼及综合处置项目	4,617.95	4,751.47
石家庄中油优艺2.5万T/a危废焚烧处置项目	10,795.93	-
淮安中油医疗废物处置线扩建项目	35.92	67.73
南通润启设备安装	502.59	368.97
宿迁中油设备安装	219.78	103.17
菏泽万清源设备安装	237.16	-
湖北中油优艺 SAP 系统安装	306.79	307.55
合 计	**24,394.11**	**14,594.23**

2、截至 2019 年 6 月 30 日主要在建工程的具体情况：

在建项目名称	项目投资规模（万元）	投资期限	建造方式	开工时间	预计竣工时间
抚顺市危险废物无害化处置及资源综合利用项	14,936.79	2018 年-2020 年	自建	2018 年 5 月	2019 年 12 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目					
岳阳医疗废物集中处置项目	2,486.42	2018 年-2019 年	自建	2018 年 4 月	2019 年 12 月
襄阳二期综合楼及综合处置项目	6,937.32	2016 年-2019 年	自建	2016 年 3 月	2019 年 12 月
石家庄中油优艺 2.5 万 T/a 危废焚烧处置项目	10,821.00	2017 年-2019 年	自建	2017 年 7 月	2019 年 4 月
淮安中油医疗废物处置线扩建项目	727.77	2019 年-2020 年	自建	2019 年 5 月	2019 年 12 月

（续表）

在建项目名称	各期投资金额（万元）			截至 2019 年 6 月 30 日投资进度
	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-6 月	
抚顺市危险废物无害化处置及资源综合利用项目	133.00	3,516.67	2,909.89	46.82%
岳阳医疗废物集中处置项目	18.62	1,785.13	196.27	80.53%
襄阳二期综合楼及综合处置项目	553.69	3,762.88	416.93	68.49%
石家庄中油优艺 2.5 万 T/a 危废焚烧处置项目	3,696.96	6,593.52	1,143.24	100.00%
淮安中油医疗废物处置线扩建项目		19.05	48.67	9.31%

注：上表中项目投资规模数据剔除了已完工并转入固定资产的部分。

标的公司报告期在建项目主要是危废处置项目，危废项目的主要功能是危废的贮存、集中焚烧处置。建设内容包括控制（调度与管理）系统、焚烧处置设施、废水废气处理系统等，其中建设工程为危险废物焚处置系统、危废仓库、废液暂存罐区、办公楼、污水处理厂及各项配套设施等，购置设备包括危废处置设备、破碎设施、检测设备、废气废水处理设施、自动控制系统，消防系统、生产监控系统、在线监测系统、各种非标定制的综合处置设备等，以及配套的供配电、给排水、道路、围墙、绿化等。

危废项目建设成本支出，包括发生的建筑工程支出、安装工程支出、设备采购支出、以及需分摊计入各固定资产价值的待摊支出。建筑工程支出，标的公司在与施工单位签订合同约定造价基础上，依据工程预计进度暂估确认建筑工程成本，所采购设备运至项目现场时确认设备采购支出成本，需要安装设备待安装结束时确认安装工程支出。待摊支出包括为建造工程发生的管理费、可行性研究费、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

临时设施费、监理费、应负担的税金、符合资本化条件的借款费用等，该部分支出在实际发生时计入工程成本，待摊支出采用适当方法在不同类别资产之间分摊、或者在整个危废建设项目进行分摊。

危废项目建设中与危废储存、处置直接相关，须通过环保部门现场核查验收的部分，在通过环保部门复核时作为达到预定可使用状态的条件；与危废储存、处置不直接相关，无须通过环保部门现场核查验收的办公楼等资产，于工程实际完工作为达到预定可使用状态的条件。

（二）在建工程确认的具体会计政策，是否符合资本化条件，是否符合《企业会计准则》相关规定

1、《企业会计准则》及其相关规定

外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服 务费等。

企业以出包方式建造固定资产，其成本由建造该项固定资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括发生的建筑工程支出、安装工程支出以及需分摊计入各固定资产价值的待摊支出。

待摊支出是指在建设期间发生的，不能直接计入某项固定资产价值、而应由所建造固定资产共同负担的相关费用，包括为建造工程发生的管理费、可行性研究费、临时设施费、公证费、监理费、应负担的税金、符合资本化条件的借款费用、建设期间发生的工程物资盘亏、报废及毁损净损失，以及负荷联合试车费等。

2、标的资产在建工程确认方法

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

3、标的公司在建项目建设期间借款费用资本化的依据及确认方法

《企业会计准则第 17 号-借款费用》第五条规定：“借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：（一）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发生的支出；（二）借款费用已经发生；（三）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。”

《企业会计准则第 17 号-借款费用》第六条规定：“在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，应当按照下列规定确定：（一）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，应当以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。专门借款，是指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项。（二）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，企业应当根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率应当根据一般借款加权平均利率计算确定。资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。”

标的公司在报告期新建项目较多、投资金额较大，经营活动产生的现金流量无法满足项目建设资金需要，公司通过多种措施筹措资金，向融资租赁公司通过直租、售后回租方式融资，向股东、关联方及其他社会渠道融资。其中直租方式的融资租赁，所融得资金直接由融资租赁公司支付给设备供应商，该部分融资划分为专项借款，以相应建设项目达到预定可使用状态前实际发生的利息费用确定资本化金额。

标的公司通过售后回租融资租赁、向股东及关联方等的借款，该部分融资在所签订的合同中均未约定限定用途，公司将其划分为一般借款。对于该部分融资款项，公司制定了严格的资金使用管理制度，要求所有融资款项专户存储、专户管理，通过子公司售后回租方式融入的资金，在资金到账的同时上划给母公司，子公司不得留用。各建设项目支付设备采购款、工程款等建设项目相关款项，均需编制资金支付计划并经母公司审批后执行，财务部门根据经批准的支付计划将款项支付给项目所属子公司，由子公司支付给供应商，在征得供应商同意的前提下，也存在母公司代子公司直接将款项支付给供应商的情况。

标的公司通过上述渠道所融到资金，专项用于支付设备和工程款，后续新增借款优先用于支付到期需偿还的原有借款，偿还原有借款后剩余资金再累加到可

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

用资金中用于工程项目支出。公司根据收到各笔融资款的时间、借款利率，加权计算累计借款平均利率，所支付设备款、工程款按照支付当日做为借款费用资本化开始时间，相应建设项目达到预定可使用状态时停止资本化，以支付当天累计加权平均利率作为该笔支付款项的资本化利率。设备款、工程款累计支付导致借款可用资金余额为零时，所支付的工程款项视同自有资金支付，不确认资本化金额。

对于在建工程，独立财务顾问和会计师取得了标的公司报告期内大额在建工程明细，包含设备、材料、工程施工费用等，对其明细项目进行了分析，检查计入在建工程的费用是否合理。

对标的公司报告期内计入在建工程的人工成本、资本化的借款费用以及分摊的间接费用等费用支出进行了检查。调取大额支出相关凭证进行核查，检查相关费用是否与工程项目相关；计入在建工程的期间是否与工程项目匹配；检查资本化的借款费用是否满足资本的条件，资本化的期间是否合理，并对资本化的金额进行了测算。

经核查，标的公司在建工程确认的具体会计政策，借款费用的资本化方法和确定条件，符合《企业会计准则》相关规定。

（三）在建工程项目的具体进展，是否存在已经达到预定可使用状态的情形，转固时间是否符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 5 号——固定资产》的规定，企业以自营方式建造固定资产，发生的工程成本应通过在建工程科目核算，工程完工达到预定可使用状态时，从在建工程科目转入固定资产科目。

标的资产在建工程转固条件具体的转固条件：

1、项目建设实体建造（包括设备安装、消防设施等）已经基本完成；

2、满足建设项目的工程质量、消防和安全要求。

（1）工程质量要求包括：地基与基层、主体结构、建筑装饰装修、建筑屋面、给水排水、通风系统、电器系统、室外设施、附属设施。质量满足《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300。

（2）标的公司按照消防施工图纸进行现场自检，主要检查内容为消防设施的整体完工情况及质量情况，是否满足消防验收的条件。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）安全评价在建设项目竣工后正式生产运行前，检查建设项目安全设施、设备、装置投入生产和使用的情况，检查安全生产管理措施到位情况，检查安全生产规章制度健全情况，检查事故应急救援预案建立情况，确定建设项目满足安全生产法律法规、标准、规范要求的符合性，从整体上确定建设项目运行状况和安全管理情况。

3、准备相关材料报送环保厅（局）申请现场核查，相关资料如下：

（1）申请办理危险废物经营许可证的报告；

（2）申请单位所在地市级环保部门的初审意见；

（3）《危险废物经营许可证申请书》；

（4）危险废物经营单位名称核准的相关证明文件；

（5）提供《危险废物经营单位审查和许可指南》（2016 年版）附件一《有关条件证明材料的说明》的相关材料；

4、环保厅（局）现场核查有关经营情况记录，现场运行情况，同时应对照焚烧设施作业区的设计文件进行现场核查,对配套环保设备的投用,运行情况进行核查，对现场环境进行核查。根据现场核查情况，出具专家现场核查意见，如核查整改意见不涉及设备运转情况的整改，则视为达到预定可使用状态。

标的公司在完成上述事项后，在建工程项目达到预定可使用状态。

截至 2019 年 6 月 30 日，在建工程未转固依据：

工程名称	未转固依据
岳阳方向医废项目	岳阳方向医废项目目前除医废生产线外其余项目尚未达到转固条件 1
抚顺中油危废项目	抚顺中油危废项目目前尚未达到转固条件 1
襄阳二期+综合处置项目	襄阳二期剩余办公楼及综合处置项目尚未达到转固条件 1

对于未达到预定可使用状态的工程项目，公司严格按照《企业会计准则》的相关规定，仍将其列入在建工程核算。

（四）独立财务顾问意见

经核查，本独立财务顾问认为：

在建工程确认的具体会计政策，符合资本化条件，符合《企业会计准则》相

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关规定。在建项目不存在已经达到预定可使用状态未结转固定资产的情形，转固时间符合《企业会计准则》相关规定，不存在延迟费用化问题。

王春山所涉仲裁相关事项信息披露情况及对本次重组影响。

（一）王春山仲裁案件的情况说明

1、仲裁申请人申请仲裁及股权冻结、解冻及本次交易信息披露情况

①仲裁案件情况

2019 年 1 月 13 日，苏瑞华、郭益明、郭依亮（下称“甲方”、“仲裁申请人”）与湖北中油环保集团股份有限公司（下称“乙方”、“中油集团”）签订《股权转让协议》，约定由甲方将其合计所持廊坊开发区富思特工业废弃物收储有限公司（下称“廊坊富思特”）20%的股权以 5,450 万元的价格转让给乙方，付款方式为 2019 年 1 月 15 日前支付 1,450 万元；2019 年 6 月支付 550 万元；2019 年 12 月支付 1,450 万元，2020 年 3 月支付 1,000 万元；2020 年 12 月支付 1,000 万元。逾期付款的，视上述款项全部到期，甲方有权随时要求乙方一次性支付剩余的全部款项。同时，乙方应按月向甲方支付违约金，违约金按逾期付款总额的 2%每月计算。王春山作为保证人，为中油集团支付股权转让款提供连带责任保证。

2019 年 8 月 12 日，仲裁申请人以中油集团未按约定及时支付第二笔股权转让款为由申请仲裁，要求中油集团支付股权转让款 4,000 万元及违约金 80 万元，王春山对上述款项的支付承担连带责任；仲裁费用由中油集团及王春山承担。

2019 年 8 月 20 日，石家庄仲裁委员会向王春山送达仲裁申请书副本等法律文件。

2019 年 9 月 4 日，湖北省武汉市中级人民法院作出“（2019）鄂 01 财保 385 号”《民事裁定书》，裁定冻结王春山所持中油优艺 2.96%的股权。

经王春山申请，并经仲裁申请人同意，2019 年 11 月 6 日，武汉市中级人民法院作出“（2019）鄂 01 财保 385 号之一”《民事裁定书》，同意王春山提供其他担保财产置换股权冻结，并解除对王春山所持中油优艺 2.96%的股权的冻结。2019 年 11 月 14 日，武汉市中级人民法院向襄阳市市场监督管理局送达“（2019）鄂 01 执保 771 号”《协助执行通知书》，完成前述股权的解冻手续。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②信息披露情况

2019 年 11 月 18 日，上市公司公告的《重组报告书》修订稿“第三章 交易对方情况”之“一、王春山”之“（三）涉及仲裁事项的说明”中补充披露了上述仲裁案件以及股权冻结、解冻相关事项。

2、王春山申请反仲裁情况

2019 年 10 月 30 日，石家庄仲裁委员会受理中油集团、王春山提交的《仲裁反请求申请书》。中油集团、王春山以仲裁申请人擅自将由中油优艺、廊坊富思特作为共同投资单位，处理规模每年 10 万吨的“邯郸市危险（医疗）废物处置中心项目”转让/变更给馆陶县晴美环保科技有限公司为由提出反仲裁申请，请求撤销各方签署的上述《股权转让协议》及补充协议，要求仲裁申请人返还中油集团已支付的股权转让款 1,450 万元，赔偿损失 80 万元等。

3、上述案件的最新进展情况

2019 年 11 月 21 日，石家庄仲裁委员会组织对上述案件进行了审理；根据石家庄仲裁委的通知，第二次庭审将于 2019 年 12 月 5 日进行，目前该案正在审理中。

（二）上述案件对本次交易的影响

1、王春山不存在《上市公司收购管理办法》第六条规定的不得收购上市公司的情形

《上市公司收购管理办法》第六条规定：

“任何人不得利用上市公司的收购损害被收购公司及其股东的合法权益。

有下列情形之一的，不得收购上市公司：

（一）收购人负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态；

（二）收购人最近 3 年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为；

（三）收购人最近 3 年有严重的证券市场失信行为；

（四）收购人为自然人的，存在《公司法》第一百四十六条规定情形；

（五）法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。”

王春山及其控制的中油集团因收购廊坊富思特股权事宜而与仲裁申请人发生纠纷，该等纠纷目前正在仲裁过程中，且王春山及中油集团已申请反仲裁，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在仲裁裁决前，尚不能确定王春山是否负有数额较大债务，到期未清偿；同时，王春山已向法院提供了足额的担保，即便上述仲裁案件败诉，亦不会出现到期不能清偿的情形。

因此，王春山所涉及的上述仲裁案件不会导致王春山出现负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态的情形。此外，经本公司核查以及对王春山本人的访谈，王春山不具备《上市公司收购管理办法》第六条第二款规定的其他情形。据此，王春山不存在《上市公司收购管理办法》第六条规定的不得收购上市公司的情形。

2、上述仲裁案件不影响标的资产交割

如前所述，经石家庄仲裁委员会提请，湖北省武汉市中级人民法院冻结了王春山所持中油优艺2.96%的股权，但鉴于王春山已向法院提供其他担保置换了股权冻结，截至本专项核查意见出具之日，王春山持有的标的公司股权不存在任何权利限制（质押给上市公司除外）。因此，上述仲裁案件不会影响本次交易中标的资产的过户及权属转移，不会对本次交易构成重大不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《平安证券股份有限公司关于江苏润邦重工股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易一次反馈意见回复之核查意见》之签章页）

财务顾问主办人：_____ _____

郑　麒　　陈　亮

法定代表人：_____

何之江

平安证券股份有限公司

2019 年 11 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn