（上接D35版）

报告期内，公司营业收入主要来自于污水处理业务、供水业务、固废处理业务和光伏导电浆料业务，合计占同期主营业务收入的比例分别为89.09%、96.03%、91.56%和95.48%。

（1）污水处理业务

根据《中华人民共和国水污染防治法》有关规定，自来水用户使用后形成的城市污水不能直接排放至自然水体中，污水必须经过污水集中处理设施处理并达到国家规定的排放标准后才能排放。公司通过污水管网收集污水并集中至污水处理厂进行污水处理，然后将符合国家排放标准的尾水排放至自然水体。

污水处理业务为公司自成立以来的核心业务之一。公司污水处理子公司在特许经营期限和特许经营区域内从事污水处理业务，在提供充分、连续和合格污水处理服务的条件下，地方政府或其指定的单位作为唯一的购买方，向污水处理子公司采购污水处理服务。污水处理子公司分布在四川、河南、新疆、云南等地，业务模式主要包括BOT、TOT、ROT及委托运营等。

特许经营期内，污水处理厂根据技术改造、能源、原材料、劳动力成本等变动以及由于政策法规的变更影响等因素，评估其对污水处理成本的影响，根据特许经营协议约定，污水处理子公司可在约定条件达到时，向地方政府申请调整污水处理服务费单价，经第三方审批后，报请当地人民政府批准执行。

报告期内，公司污水处理业务分别实现收入67,516.66万元、79,322.37万元、92,315.09万元及42,803.03万元，逐年增长，主要是受到污水处理结算销售量增加和污水处理价格调整两方面的影响所致。

报告期内，公司污水处理结算销售量情况如下：

单位：万立方米

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
销售量	18,742.69	36,639.41	33,088.23	31,437.21

报告期内，公司污水处理结算销售量有所上升，导致收入有所增加。此外，报告期内公司部分污水处理厂完成了政府审计，对历史期间的污水处理价格进行调整并一次性确认调价补差收入，也是导致收入上涨的重要因素。

污水处理是公共事业行业，其单位水处理价格按照《特许经营权协议》约定，经政府审价后，政府可根据运营方实际成本发生情况，进行价格调整，并对前期发生成本和合理利润进行补偿。报告期内，公司因政府审计调整水价影响的收入情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
调价补差	484.86	13,228.30	9,959.92	2,039.56

（2）供水业务

供水业务是公司自成立以来的核心业务之一。公司供水业务包括向特许经营区域内的居民、非居民提供供水和管道及户表安装服务。公司下属供水子公司在政府特许的供水区域内，为用户安装供水设施并供应自来水。自来水价格实行政府定价，由公司向政府主管部门提出价格调整申请，并接受第三方成本监审，在履行价格审定、听证等程序后，报请当地人民政府批准执行。业务模式主要包括TOO、BOO和BOT模式。

公司供水业务收入包括自来水供水收入与户表安装收入两部分。报告期内，公司自来水销售收入和户表安装收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自来水供水收入	10,820.46	63.51%	23,030.63	59.47%	22,636.90	57.66%	22,088.80	59.05%
户表安装收入	6,217.20	36.49%	15,698.46	40.53%	16,619.71	42.34%	15,320.02	40.95%
合计	17,037.66	100.00%	38,729.09	100.00%	39,256.62	100.00%	37,408.82	100.00%

①自来水供水收入

报告期内，公司自来水销售收入分别为22,088.80万元、22,636.90万元、23,030.63万元和10,820.46万元，销售收入较为稳定。公司自来水销售收入主要来自资阳市、简阳市、成都新津区和乐至县四个地区的自来水厂。报告期内，上述地区自来水供应稳定，略有增长，公司报告期内自来水销售结算量分别为8,586.01万吨、9,089.40万吨、9,218.60万吨和4,449.85万吨。

②户表安装收入

报告期内，公司户表安装收入构成如下：

单位：万元

地域	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资阳	2,447.97	39.37%	7,719.04	49.17%	6,776.30	40.77%	7,411.73	48.38%
简阳	433.72	6.98%	2,242.04	14.28%	3,044.99	18.32%	2,604.18	17.00%
新津	1,788.19	28.76%	3,394.11	21.62%	4,071.29	24.50%	2,378.22	15.52%
乐至	1,547.32	24.89%	2,343.27	14.93%	2,727.14	16.41%	2,925.89	19.10%
合计	6,217.20	100.00%	15,698.46	100.00%	16,619.71	100.00%	15,320.02	100.00%

报告期内，公司户表安装收入分别为15,320.02万元、16,619.71万元、15,698.46万元和6,217.20万元。公司户表安装收入主要集中在资阳市、简阳市、乐至县和成都新津区，报告期内，户表安装业务随着房地产市场放缓，整体趋于稳定。

（3）工程业务

公司承接工程业务的主体主要为子公司龙元建设。龙元建设作为公司具有建造业相关资质的子公司，从合并范围内项目公司处承接的工程总承包业务，以及从项目公司总承包商处承接的部分分包工程业务。报告期内，公司工程业务收入分别为12,847.20万元、4,826.56万元、12,205.10万元以及4,451.31万元。由于各期工程施工项目的合同金额、项目进度以及验收结算情况不同，工程收入在报告期内有所波动。2022年，因“蒲江县6座污水处理厂提标改造工程”、“雅安市大兴污水处理厂二期工程项目”等项目确认的工程收入较多；2024年，因“宜宾高捷园第二污水处理厂一阶段二期项目”、“资阳市雁江区北东新区城市污水处理厂二期建设项目”等大项目确认收入较多，导致当年工程收入确认较多。

（4）固废处理业务

为拓展新业务领域，加快多元化发展，公司自上市后开始布局以垃圾焚烧发电业务为主的固废处理业务。2022年，公司控股子公司中海康收购汾阳渊昌，开展固废处理业务，2023年11月汾阳渊昌完成技改投产后，获得了25万吨/年的的固废处理能力；2025年3月，公司完成了对海天绿能股权的收购，获得了40万吨/年的固废处理能力，进一步加深对固废处理业务的布局。截至2025年6月末，公司固废处理业务已具有65万吨/年的处理能力，成为未来重点发展的业务之一。

报告期内，公司固废处理业务分别实现收入145.18万元、2,734.34万元、6,311.54万元和5,746.97万元。2022年-2023年公司固废处理业务收入金额较小，主要系2022年公司完成对汾阳渊昌的收购后即启动技改，并于2023年11月完成；2022年-2023年，公司固废处理业务以垃圾处理、渗滤液处理等收入为主，垃圾焚烧发电业务收入较少所致；2024年固废处理业务收入较2023年大幅增长，主要系汾阳渊昌项目技改在2023年11月完成，2024年垃圾焚烧发电收入增加所致。2025年1-6月，公司固废处理业务收入同比大幅增长，主要系公司于2025年3月完成对海天绿能的收购，公司的固废处理业务规模进一步提升所致。

（5）新能源材料业务

新能源材料业务为公司于2025年3月底完成收购的贺利氏光伏的光伏银浆业务，其作为公司未来重点打造的业务增长级，是公司“环保+新能源材料”业务布局的重要一环。新能源材料板块业务于2025年4月开始并表，为公司贡献收入28,775.93万元。

2、主营业务收入的地域分布情况

报告期内，公司主营业务收入地域分布情况如下：

单位：万元

地域	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	94,773.06	95.90%	150,012.49	100.00%	126,323.28	100.00%	117,934.46	100.00%
国外	4,055.37	4.10%	–	–	–	–	–	–
合计	98,828.43	100.00%	150,012.49	100.00%	126,323.28	100.00%	117,934.46	100.00%

报告期内，公司的环保业务均为国内业务。2025年3月，公司完成光伏导电浆料业务的收购，公司新增部分境外销售业务。

（二）营业成本分析

随着公司营业收入的增长，公司营业成本也相应增加。报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	67,920.62	99.55%	77,380.95	99.79%	65,939.81	99.51%	66,086.20	99.76%
其他业务成本	306.78	0.45%	162.61	0.21%	326.93	0.49%	160.96	0.24%
合计	68,227.39	100.00%	77,543.55	100.00%	66,266.74	100.00%	66,247.16	100.00%

公司营业成本主要由主营业务成本构成，与营业收入的构成相匹配。公司主营业务成本占营业成本的比例分别为99.76%、99.51%、99.79%和99.55%。

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
污水处理业务	24,284.99	35.75%	45,468.56	58.76%	41,964.98	63.64%	38,314.85	57.98%
供水业务	9,106.42	13.41%	19,880.04	25.69%	19,414.80	29.44%	18,087.51	27.37%
工程业务	3,971.88	5.85%	8,585.76	11.10%	1,785.54	2.71%	9,521.08	14.41%
固废处理业务	3,579.97	5.27%	3,440.46	4.45%	2,771.11	4.20%	154.56	0.23%
新能源材料业务	26,967.75	39.70%	–	–	–	–	–	–
其他	9.61	0.01%	6.12	0.01%	3.38	0.01%	8.20	0.01%
合计	67,920.62	100.00%	77,380.95	100.00%	65,939.81	100.00%	66,086.20	100.00%

报告期各期，公司主营业务成本的构成比例及其变动趋势与主营业务收入构成、变动相匹配，符合公司的实际经营情况。各业务板块其成本构成具有不同的特点。

（1）污水处理业务

污水处理业务的成本主要来源于公司的折旧摊销、动力电费、职工薪酬、药剂费等。报告期内，公司污水处理业务的具体成本构成事项如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
折旧、摊销费	7,814.85	32.18%	15,476.16	34.04%	14,533.48	34.63%	13,016.23	33.97%
动力电费	4,561.07	18.78%	8,103.04	17.82%	7,090.31	16.90%	6,586.54	17.19%
药剂费	3,139.41	12.93%	6,333.91	13.93%	4,152.58	9.90%	3,712.35	9.69%
职工薪酬	3,508.51	14.45%	6,288.86	13.83%	5,303.29	12.64%	5,094.81	13.30%
其他	5,261.15	21.66%	9,266.59	20.38%	10,885.32	25.94%	9,904.92	25.85%
合计	24,284.99	100.00%	45,468.56	100.00%	41,964.98	100.00%	38,314.85	100.00%

报告期内，随着污水处理量（出水量）增加，公司的污水处理成本逐年增加。报告期各期，各成本构成类型所占比重大致相同，2024年随着宜宾高新工业污水处理项目投建，使得药剂费使用量增加较多，导致其在成本中占比有所上升。

（2）供水业务

公司供水业务主要分为自来水供水业务和户表安装业务，自来水供水业务的成本与污水处理业务类似，主要源于折旧摊销、原水费用、动力电费等；户表安装业务的成本，主要源于仪表等直接成本以及劳务成本等。具体如下：

1）自来水供水业务

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
折旧、摊销费	2,657.17	33.02%	5,545.69	34.50%	5,226.75	33.55%	5,035.57	35.24%
动力费	1,813.24	22.53%	3,306.48	20.57%	3,190.85	20.48%	2,884.63	20.19%
原水费用	1,514.67	18.82%	3,030.84	18.85%	2,993.65	19.21%	2,642.82	18.50%
职工薪酬	818.67	10.17%	1,646.27	10.24%	1,615.59	10.37%	1,585.85	11.10%
其他	1,243.17	15.45%	2,545.33	15.83%	2,553.02	16.39%	2,139.60	14.97%
合计	8,046.92	100.00%	16,074.62	100.00%	15,579.86	100.00%	14,288.48	100.00%

公司自来水业务的各成本构成占比基本稳定，报告期内，随着供水量的增加，整体成本略微上升。

2）户表安装业务

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料成本	827.73	78.12%	2,104.27	55.30%	2,403.26	62.67%	2,409.74	63.43%
劳务成本	150.33	14.19%	1,558.73	40.96%	1,268.13	33.07%	1,260.49	33.18%
薪酬	76.61	7.23%	124.28	3.27%	143.58	3.74%	111.58	2.94%
其他	4.83	0.46%	18.13	0.48%	19.96	0.52%	17.22	0.45%
合计	1,059.49	100.00%	3,805.41	100.00%	3,834.94	100.00%	3,799.03	100.00%

户表安装业务的成本主要系仪器仪表和安装材料等直接材料成本，其成本占比在50%以上；劳务成本是其中第二大组成部分，最近三年占比在30%以上。2024年，因资阳地区实施旧改，导致户表安装业务的劳务成本占比有所增加。报告期内，公司的户表安装业务因房地产行业放缓而整体趋于平缓，其成本发生总体比较平稳。

（3）工程业务

公司工程施工项目成本主要分为劳务费、材料设备款、机械租赁费、工资薪酬和其他费用，报告期内，公司各工程施工项目成本发生情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料物资	2,205.28	55.52%	6,293.96	73.31%	598.03	33.49%	6,380.29	67.01%
劳务成本	562.94	14.17%	1,372.18	15.98%	346.90	19.43%	1,218.13	12.79%
分包工程款	760.68	19.15%	478.28	5.57%	463.79	25.97%	587.43	6.17%
项目管理费	227.81	5.74%	366.87	4.27%	369.50	20.69%	750.75	7.89%
机械使用费	123.68	3.11%	50.68	0.59%	–	0.00%	321.82	3.38%
其他	91.49	2.30%	23.78	0.28%	7.32	0.41%	262.66	2.76%
合计	3,971.88	100.00%	8,585.76	100.00%	1,785.54	100.00%	9,521.08	100.00%

工程业务成本中，材料物资和劳务成本是主要的部分，对外分包的工程款因项目不同和分包情况不同有所变化。受不同工程项目的影响报告期内，工程业务成本的具体构成占比略有不同。

（4）固废处理业务

公司的固废处理业务主要包括垃圾处理、渗滤液处理以及垃圾焚烧发电等，其成本主要包括折旧摊销、材料费用、处理费用、电厂管理及安全支出等。报告期内，具体成本构成如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
摊销与折旧	1,572.72	43.93%	1,432.66	41.64%	311.16	11.23%	3.11	2.01%
材料	382.49	10.68%	439.10	12.76%	119.22	4.30%	11.80	7.63%
职工薪酬	612.48	17.11%	616.71	17.93%	167.69	6.05%	25.60	16.56%
劳务费	222.02	6.20%	140.45	4.08%	1,477.76	53.33%	97.27	62.93%
燃料费	341.22	9.53%	168.87	4.91%	179.29	6.47%	9.96	6.45%
电厂安全与管理	60.77	1.70%	79.07	2.30%	13.98	0.50%	1.85	1.19%
修理费	119.82	3.35%	295.34	8.58%	66.91	2.41%	2.44	1.58%
其他	268.45	7.50%	268.27	7.80%	435.10	15.70%	2.53	1.64%
合计	3,579.97	100.00%	3,440.46	100.00%	2,771.11	100.00%	154.56	100.00%

2022-2023年，公司垃圾发电项目未正式运行，主要通过外包方式开展垃圾处理等业务，因此劳务费占比较高。2023年11月，公司汾阳渊昌项目完成技改后投入运行，相应的垃圾处理变更为自行处理，使得公司2024年开始摊销与折旧、职工薪酬等大幅提升，劳务费占比大幅下降。

（5）新能源材料业务

新能源材料业务为公司于2025年3月底收购的贺利氏光伏导电浆料业务，其成本主要由材料费用、人工成本和制造费用组成。银粉为光伏导电浆料产品的主要成分，且其作为贵金属，单价较高，材料费用占比较高。另外，光伏导电浆料实际生产流程较短、整体设备投资相对较低，人工成本及制造费用占比较低。报告期内，其成本及构成主要如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料成本	26,016.23	96.47%	–	–	–	–	–	–
人工成本	463.14	1.72%	–	–	–	–	–	–
制造费用	331.64	1.23%	–	–	–	–	–	–
其他	156.74	0.58%	–	–	–	–	–	–
合计	26,967.75	100%	–	–	–	–	–	–

从公司目前运营结果看，新能源材料业务最主要的成本是直接材料成本，符合光伏导电浆料业务的行业特性。

（三）营业毛利和毛利率分析

1、毛利及毛利率分析

报告期内，公司综合毛利情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	30,907.82	97.80%	72,631.54	97.73%	60,383.47	98.34%	51,848.26	98.79%
其他业务毛利	696.66	2.20%	1,685.89	2.27%	1,019.29	1.66%	633.93	1.21%
综合毛利	31,604.48	100.00%	74,317.43	100.00%	61,402.76	100.00%	52,482.19	100.00%

报告期内，公司综合毛利分别为52,482.19万元、61,402.76万元、74,317.43万元和31,604.48万元。主营业务毛利占综合毛利的比例分别为98.79%、98.34%、97.73%和97.80%，是公司综合毛利的主要来源。

报告期内，公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
污水处理业务	18,518.04	43.26%	46,846.53	50.75%	37,357.39	47.10%	29,201.81	43.25%
供水业务	7,931.24	46.55%	18,849.05	48.67%	19,841.82	50.54%	19,321.31	51.65%
工程业务	479.42	10.77%	3,619.34	29.65%	3,041.01	63.01%	3,326.12	25.89%
固废处理业务	2,167.00	37.71%	2,871.08	45.49%	-36.76	-1.34%	-9.38	-6.46%
新能源材料业务	1,808.18	6.28%	–	–	–	–	–	–
其他	3.93	29.03%	445.54	98.65%	180.01	98.16%	8.40	50.61%
合计	30,907.82	31.27%	72,631.54	48.42%	60,383.47	47.80%	51,848.26	43.96%

由上表，公司主营业务毛利主要来源于污水处理以及供水业务，报告期各期，合计占主营业务毛利的比例分别为93.59%、94.73%、90.45%和85.57%。2022年-2023年，因汾阳渊昌进行技改，公司垃圾焚烧发电业务因未进行规模化运营，导致毛利为负；2025年3月底，公司完成对贺利氏银浆业务的收购，2025年4月开始并表，受光伏行业周期和业务整合的影响，该项业务毛利整体金额较小、占比较低。

最近三年，公司主营业务毛利率逐年上升，主要系污水处理业务毛利率上涨所致。2025年1-6月毛利率下降较多，主要是受新能源材料业务并表所致。

（1）污水处理业务毛利率分析

报告期内，发行人污水处理业务毛利率各影响因素如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
处理量（万吨）	16,852.79	33,455.00	30,120.98	28,809.66
结算量（万吨）	18,742.69	36,639.41	33,088.23	31,437.21
收入（万元）	42,803.03	92,315.09	79,322.37	67,516.66
单位结算收费（元/吨）	2.28	2.52	2.40	2.15
成本（万元）	24,284.99	45,468.56	41,964.98	38,314.85
单位处理成本（元/吨）	1.44	1.36	1.39	1.33
毛利率	43.26%	50.75%	47.10%	43.25%

从各影响因素来看，公司毛利率变化受单位处理收费整体提升的影响较大。报告期内，公司污水处理业务受政府调价的影响较大。

2023年峨眉山海天、简阳环保、金堂海天、平昌海天等子公司的污水处理价格调增，并确认前期调价补差费用，导致单位处理费用整体上涨0.26元/吨，尽管2023年的单位成本较2022年上涨0.05元，公司污水处理业务的毛利率仍然上涨了3.85%。

2024年，金堂海天、五通桥达海、马边达海以及金口河达海等子公司的污水处理价格调增，并确认前期调价补差费用，导致单位处理费收入上涨了0.14元/m³，2024年公司污水处理业务的毛利率上涨了3.65%。

（2）供水业务毛利率分析

公司供水业务主要分为自来水供水业务和户表安装业务。报告期内的毛利率变化情况如下：

业务	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
自来水供水	25.63%	30.20%	31.17%	35.31%
户表安装	82.96%	75.76%	76.93%	75.20%

1）自来水供水业务

公司的自来水供水业务中，简阳二水厂一期由政府协议支付，公司按照政府核定金额收取费用，不参考供水量进行结算。因此，在分析供水业务毛利率时，考虑单价变化，需要将该部分协议收入予以单独计算。

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
销售量（万吨）	4,449.85	9,218.60	9,089.40	8,586.01
供水总量（万吨）	5,340.29	11,082.19	11,071.93	10,740.34
协议收入（万元）	–	555.89	380.30	782.67
供水收入（万元）	10,820.46	22,474.74	22,256.60	21,306.13
单位水费（元/吨）	2.43	2.44	2.45	2.48
成本（万元）	8,046.93	16,074.62	15,579.86	14,288.48
单位处理成本（元/吨）	1.51	1.45	1.41	1.33
水损率	16.67%	16.82%	17.91%	20.06%
毛利率	25.63%	30.20%	31.17%	35.31%

注1：公司的自来水供水业务中，简阳二水厂由政府协议支付部分水费，公司按照政府核定金额收取费用，不参考供水量进行结算。因此，在分析供水业务毛利率时，考虑单价变化，需要将该部分协议收入予以单独计算。

注2：销售量为实际销售水量，供水总量为公司供水产量，差额为产销差率；单位水费=供水收入÷销售量；单位处理成本=成本÷处理量

报告期内，公司供水水费的单价相对稳定，供水客户（居民、非居民、特用）结构稳定。2023年，根据资阳发改委调价文件，自2023年5月1日起，资阳海天各类客户用水单价较原调减0.1元/吨，导致2023年单位水费有一定下降。

报告期内，自来水供水业务单位成本相对稳定。2023年受动力费用、原水费用用量增加，单位供水成本有所增加；2024年，因折旧摊销增大，导致单位供水成本略有增加。

2022年-2024年，供水业务毛利率总体相对稳定。2025年1-6月，因尚未取得简阳BOT项目的政府补贴，毛利率有所降低，该类补贴一般在下半年取得。

2）户表安装业务

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
户表安装量（个）	18,836	51,309	56,827	49,887
安装收入（万元）	6,217.20	15,698.46	16,619.71	15,320.02
单价（元/个）	3,300.70	3,059.59	2,924.62	3,070.94
成本（万元）	1,059.49	3,805.41	3,834.94	3,799.03
单位成本（元/个）	562.48	741.67	674.84	761.53
毛利率	82.96%	75.76%	76.93%	75.20%

最近三年，公司户表安装业务的毛利率总体稳定。2025年上半年有所提升，主要原因系业务结构有所变动；本期户表安装业务以换表业务和新增户表为主，管道安装等工程施工量相对较少，进而导致成本较低，毛利率提升。

（3）工程业务毛利率分析

报告期内，公司的工程业务毛利率具体如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
收入（万元）	4,451.31	12,205.10	4,826.56	12,847.20
成本（万元）	3,971.88	8,585.76	1,785.54	9,521.08
毛利率	10.77%	29.65%	63.01%	25.89%

受报告期内各建造合同进度、验收结算等因素影响，各期毛利率有所差异。2023年，“宜宾市城乡污水设施统一建设管理运营PPP项目（翠屏区）设备采购、安装工程”、“宜宾市城乡污水设施统一建设管理运营PPP项目（兴文县）设备采购、安装工程”等设备安装工程项目，因完成政府审价，补充确认收入较多，而该部分安装工程的成本均在前期已完成，导致该项目当期毛利率较高；同时，“雅安市大兴污水处理厂二期工程项目”等大型项目按照进度，于当年确认了较高的毛利率。综上，2023年工程业务毛利率整体较高。

（4）固废处理业务毛利率分析

公司固废处理业务在报告期前期主要以垃圾处理、渗滤液处理等收入为主，发电业务收入较少，2023年11月技改完成后发电收入逐渐上升。因此，报告期内该项业务的毛利率有所波动，具体如下：

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
汾阳项目	52.48%	64.04%	45.49%	100.00%	-1.34%	100.00%	-6.46%	100.00%
达州项目	11.41%	35.96%	–	–	–	–	–	–
合计	37.71%	100.00%	45.49%	100.00%	-1.34%	100.00%	-6.46%	100.00%

公司汾阳项目（汾阳渊昌）于2023年11月投入运营，因此前期存在毛利率为负的情况。随着发电量和运营效率提升，毛利率逐渐升高。达州项目（海天绿能）因2025年上半年刚完成收购整合，相应上网电价国补和省补部分尚未取得相应批复，暂未确认该部分电价对应的收入，故毛利率相对较低。因各垃圾发电项目的毛利率不同，以及各项目收入占比的差异，导致公司固废处理业务的整体毛利率，在报告期内有所波动。

（5）新能源材料业务毛利率分析

2025年3月底，公司完成了对贺利氏银浆事业部的收购，新增新能源材料业务，该业务板块的业务情况及毛利率如下：

项目	2025年4-6月	2024年度	2023年度	2022年度
销售数量（KG）	40,850.63	–	–	–
销售金额（万元）	28,775.93	–	–	–
单价（元/KG）	7,044.18	–	–	–
成本（万元）	26,967.75	–	–	–
单位成本（元/KG）	6,601.55	–	–	–
毛利率	6.28%	–	–	–

公司的新能源材料业务的主要产品为光伏导电浆料，是光伏电池生产制造的关键核心材料，技术含量较高，其产品质量直接影响光伏电池的产品质量和效率。光伏导电浆料的主要原材料为贵金属银粉，其占营业成本的比重较高，该项业务的整体毛利率较低。

2、同行业可比上市公司比较

同行业可比公司的选取标准主要为主营业务的一致性，同行业可比公司的主营业务中供水业务和污水处理业务与公司具有较强可比性。新能源材料业务板块，选取的同行业公司为主要经营光伏银浆业务的新能源材料公司，且重点比对其披露的银浆业务毛利率情况。

（1）污水处理业务

公司简称	股票代码	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
绿城水务	601368.SH	43.12%	41.74%	40.06%	41.79%
重庆水务	601158.SH	25.34%	32.11%	27.61%	42.86%
兴蓉环境	000598.SZ	43.13%	41.63%	40.15%	38.47%
鹏鹞环保	300664.SZ	38.41%	41.51%	59.45%	59.33%
国中水务	600187.SH	19.28%	29.35%	26.56%	22.10%
同行业可比上市公司均		33.86%	37.27%	38.78%	40.91%
海天股份	603759.SH	43.26%	50.75%	47.10%	43.25%

通过公司与同行业上市公司污水处理业务的毛利率比较可以看出，公司污水处理业务毛利率高于同行业平均水平，主要系公司近年来污水处理价格调整较多，导致污水业务的整体毛利率有所上升。

（2）供水业务

公司简称	股票代码	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
绿城水务	601368.SH	29.10%	21.93%	23.40%	26.85%
重庆水务	601158.SH	22.86%	15.11%	13.57%	18.19%
兴蓉环境	000598.SZ	51.35%	45.57%	44.46%	44.28%
鹏鹞环保	300664.SZ	78.86%	80.68%	76.37%	69.12%
国中水务	600187.SH	–	–	–	67.00%
同行业可比上市公司均		45.54%	40.82%	39.45%	45.09%
海天股份	603759.SH	46.55%	48.67%	50.54%	51.65%

数据来源：Wind、各公司定期报告。

注：国中水务2023年开始无供水业务

由上述对比可见，国内同行业A股上市公司从事供水业务的毛利率水平差异较大，公司供水业务的毛利率高于可比公司平均水平。造成上述毛利率水平差异的主要影响因素如下：

1）全国各地区自来水价存在差异，公司自来水销售收费标准根据《四川省定价目录（2015年版）》，居民用自来水销售价格由当地人民政府定价，非居民自来水销售价格根据生产经营成本、社会承受能力、水资源状况、与居民生活用水价格保持合理比价等因素确定。不同地区或城市的水价存在较大差异，不同公司之间不存在直接可比性。

2）报告期内，公司供水业务收入中除自来水供水业务收入外还包括部分户表安装业务收入，户表安装业务毛利率较高，拉高了供水业务整体毛利率。公司供水业务毛利率与同处于四川的兴蓉环境相近。

（3）固废处理业务

公司简称	股票代码	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
三峰环境	601827.SH	44.86%	39.29%	39.14%	44.19%
伟明环保	603568.SH	62.72%	59.48%	59.34%	59.12%
兴蓉环境	000598.SZ	46.16%	48.07%	40.23%	–
中国天楹	000035.SZ	48.27%	47.76%	43.42%	38.50%
同行业可比上市公司均		50.50%	48.65%	45.53%	47.27%
海天股份	603759.SH	37.71%	45.49%	-1.34%	-6.46%

注：兴蓉环境未披露2022年垃圾发电业务具体数据

由于垃圾焚烧发电企业垃圾处置单价、垃圾处置量和上网电价有所差异，各垃圾发电企业的规模成本导致的折旧摊销等成本也存在不同，因此各企业毛利率存在一定差异。

2022年-2024年，公司固废处理业务的主要运营主体为汾阳渊昌，其除部分垃圾处理业务外，发电业务因技改未能正式开展，因此前期毛利率出现负数。2023年11月，汾阳渊昌的发电业务在完成技改后正式运营，因此公司固废处理业务毛利率迅速增长；与同行业上市公司的垃圾焚烧发电业务（或项目运营业务）毛利率对比，公司2024年的毛利率处于合理的范围。2025年上半年，公司毛利率低于同行业可比公司，主要原因系当期完成对海天绿能的收购，其垃圾焚烧业务并入公司业务，因其未确认上网电价国补部分收入，导致毛利率相对较低，受其影响，2025年上半年公司固废处理业务毛利率较低。

（4）新能源材料业务

公司简称	股票代码	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
帝科股份	300842.SZ	8.73%	–	–	–
聚和材料	688503.SH	6.89%	–	–	–
天盛股份	838547.NQ	3.97%	–	–	–
同行业可比上