

创业环保 (600874. SH)

水务业务规模稳定，降本增效实现净利润同比增长

增持

核心观点

公司污水处理、供水和再生水业务为基础业务，贡献主要业务收入。2021年污水处理业务、再生水处理业务和自来水供水业务的营业收入分别达33.52亿、3.37亿、1.50亿，合计38.39亿元，占公司总营收的85%。

“十四五”期间，公司着力发展新能源供冷供热、固废处理、分布式光伏发电和环保科技等战略新业务。战略新业务将从业务和资源等维度与基础业务共同布局公司的综合环境服务业务，对公司盈利能力提供正向支撑，提高公司环境服务能力的整体性和系统性。

受益于业务收入增长和业务成本降低，上半年净利润实现30%增幅。2021H1实现营业收入21.29亿元，同比增长11.8%，归母净利润3.96亿元，同比增长30.2%。业绩贡献主要来自于污水处理、再生水业务、自来水供水和新能源供冷供热业务。成本方面，公司通过加强项目运营管理，聚焦关键成本，实现了污水处理业务的电费支出，部分污水厂电耗下降幅度达13.8%。并通过污水处理与危废业务的协同，实现主要药剂的采购成本下降10%。

公司毛利率、净利率高于同行可比公司，资产规模和ROE处于中位。我们选取节能国祯、中持股份和碧水源三家公司与创业环保进行对比。近年来公司毛利率、净利率保持平稳，资产规模稳步增长；2022H1公司毛利率、净利率有所提高，各公司ROE均有所下滑。

ROE提升，经营性现金流因收款减少而同比下降。2022H1公司ROE为5.4%，同比增加0.99pct，主要是因为营收同比增长。2022H1经营性净现金流入3.22亿元，同比减少53%，主要因为污水处理收款减少。

风险提示：环保政策不及预期、业务规模增长不及预期、战略新兴产业的发展不及预期、市政环保投入减少。

投资建议：我们预计2022-2024年，公司归母净利润分别为8.3、9.8、10.6亿元，2022-2024年同比增长20%、17%、8%；EPS为0.58、0.68、0.73元。给予公司2022年11.5-12.5倍PE，对应6.67-7.25元/股合理价值，较目前股价有4%~13%的溢价空间，首次覆盖，给予“增持”评级。

盈利预测和财务指标

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	3,364	4,536	5,302	5,612	5,977
(+/-%)	18.0%	34.8%	16.9%	5.8%	6.5%
净利润(百万元)	570	693	832.47	976.05	1056.50
(+/-%)	12.4%	21.6%	20.1%	17.2%	8.2%
每股收益(元)	0.40	0.49	0.58	0.68	0.74
EBIT Margin	32.3%	25.6%	25.6%	26.1%	26.9%
净资产收益率(ROE)	8.6%	9.7%	10.8%	11.7%	11.6%
市盈率(PE)	16.0	13.2	11.0	9.4	8.7
EV/EBITDA	12.3	12.4	11.6	11.3	10.8
市净率(PB)	1.39	1.28	1.19	1.09	1.01

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究·财报点评

环保·环境治理

证券分析师：黄秀杰

021-61761029

huangxiujie@guosen.com.cn

S0980521060002

基础数据

投资评级

增持

合理估值

6.67~7.25元

收盘价

6.41元

总市值/流通市值

9147/9147百万元

52周最高价/最低价

8.37/5.99元

近3个月日均成交额

74.38百万元

市场走势



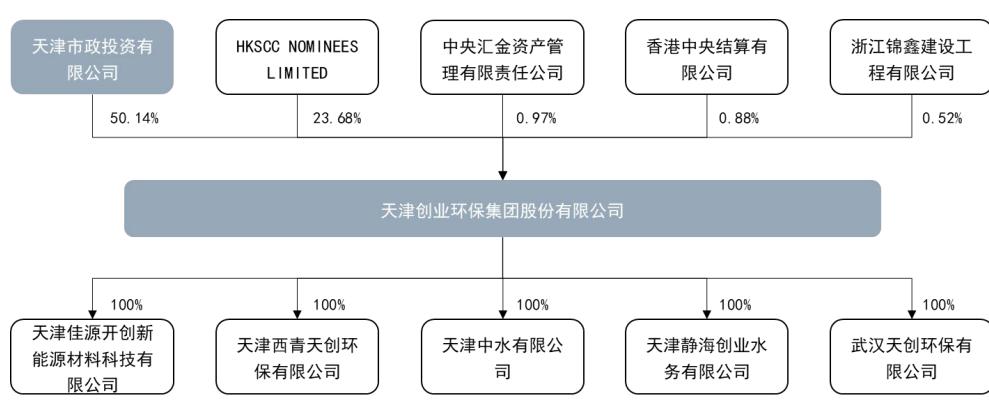
资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

公司是由天津市国资委旗下天津市政投资有限公司控股的地方性水务集团。公司主要从事污水处理业务，自 2005 年以来已经连续十七年荣获“中国水业十大影响力企业”称号，具备一定的行业影响力。截至 2022 年上半年，公司拥有 47 个污水处理项目，分布在全国 15 个省市自治区，公司污水、供水、再生水业务总规模达到 560 万立方米/日，其中污水处理和供水业务的经营模式以 BOT、TOT、PPP 模式为主，再生水业务经营模式以生产销售再生水、提供再生水管道接驳服务获取收入为主。

公司是一家在上海和香港两地上市的企业。公司成立于 1993 年，1994 年 5 月，公司发行的 H 股在香港上市，证券简称“天津创业环保股份”。1995 年 6 月，发行的 A 股在上海证券交易所上市，证券简称为“创业环保”。公司第一大股东为天津市政投资有限公司，实控人为天津市国资委，共持有公司 50.14% 股权。

图1：创业环保股权结构图



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

公司污水处理、供水和再生水业务为基础业务，贡献主要业务收入。公司以污水处理业务起家，并向供水、再生水延伸，持续打造水务领域专业系统服务能力，截至 2022 年上半年，公司权益类污水、供水、再生水业务总规模达 560.46 万立方米/日，其中 PPP 模式下污水处理规模约 486.96 万立方米/日，供水业务规模 31.5 万立方米/日，再生水规模 42 万立方米/日，厂网一体化中管网长度达 1190km，委托运营模式下污水处理规模约 25.2 万立方米/日。2021 年污水处理业务、再生水处理业务和自来水供水业务的营业收入分别达 33.52 亿、3.37 亿、1.50 亿，合计 38.39 亿元，占公司总营收的 85%。

“十四五”期间，公司着力发展新能源供冷供热、固废处理、分布式光伏发电和环保科技等战略新业务。战略新业务将从业务和资源等维度与基础业务共同布局公司的综合环境服务业务，对公司盈利能力提供正向支撑，提高公司环境服务能力的整体性和系统性。截至 2022 年上半年，新能源供冷供热业务服务面积已达 311 万平方米，以 BOT 模式为主；固废处理方面，已运营处置能力达 12.8 万吨/年的 4 个项目、一座 2 万吨/年规模的收储和转运项目、一座 31.46 万立方米的填埋项目，废物综合利用规模达 7.3 万吨/年，并开展污泥处置业务，规模为 2970 吨/日；分布式光伏发电板块，主要为污水厂提供供电服务，电度发电量为 292.16 万度；环保科技方面，主要以科技成果转化为主，进行专利和咨询服务的市场化推广。

图2：公司污水处理规模情况（单位：万立方米/日）

图3：公司自来水供水规模（单位：万立方米/日）



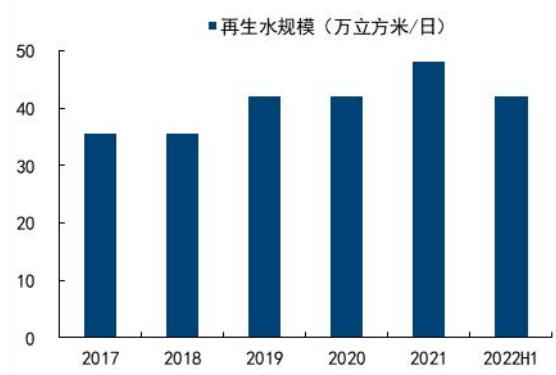
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图4: 公司再生水处理规模 (单位: 万立方米/日)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图5: 公司自来水供水规模 (单位: 万立方米/日)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图6: 公司污泥处置能力 (单位: 吨/日)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图7: 公司危废处置能力 (单位: 万吨/年)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

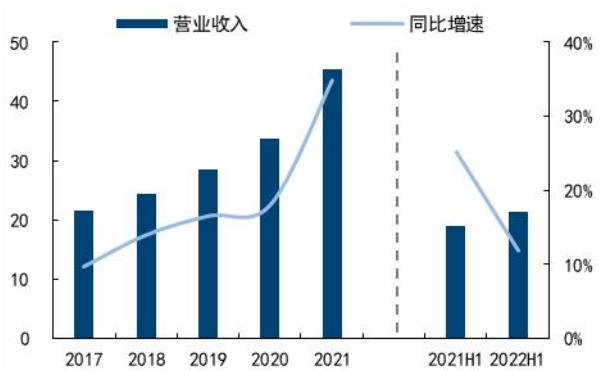


资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

受益于业务收入增长和业务成本降低，上半年净利润实现30%增幅。2021H1实现营业收入21.29亿元，同比增长11.8%，归母净利润3.96亿元，同比增长30.2%。业绩贡献主要来自于污水处理、再生水业务、自来水供水和新能源供冷供热业务。其中新能源供冷供热业务营收1.30亿元，实现227.3%的巨大增幅；污水处理营

收 15.48 亿元，同比增长 12.1%；再生水业务营收 1.81 亿元，同比增长 7.5%；供水业务营收 0.59 亿元，同比增长 3.7%。成本方面，公司通过加强项目运营管理，聚焦关键成本，实现了污水处理业务的电费支出，部分污水厂电耗下降幅度达 13.8%。并通过污水处理与危废业务的协同，实现主要药剂的采购成本下降 10%。

图8：2017-2022H1 公司营业收入情况（单位：亿元）



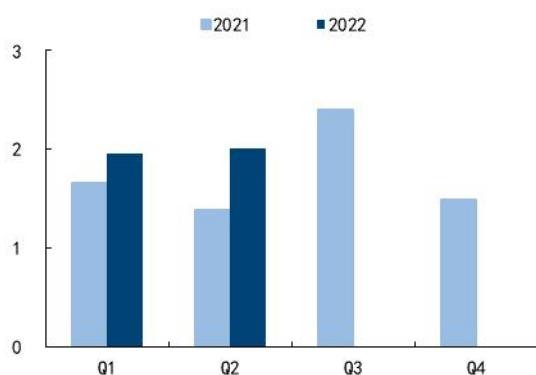
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图9：2017-2022H1 公司净利润情况（单位：亿元）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图10：2021-2022H1 公司季度净利润情况（单位：亿元）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图11：2017-2022H1 公司毛利率净利率情况



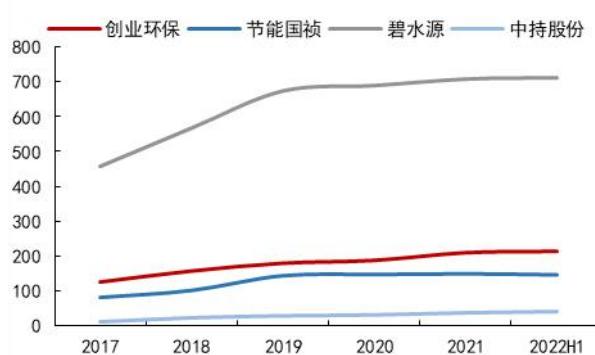
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

公司毛利率、净利率高于同行可比公司，资产规模和 ROE 处于中位。我们选取节能国祯、中持股份和碧水源三家公司与创业环保进行行业对比。节能国祯与创业环保类似，也是多次入选“中国水业十大影响力企业”的水处理公司，目前同样在水处理业务的基础上进行综合服务等方向进行拓展。中持股份和碧水源则是目前比较成熟的综合环境服务商，同时中持股份的污泥处理业务和碧水源的固废处理业务也具备一定规模，与创业环保的战略新兴业务属于相同业务领域，因此是比较理想的对标对象。近年来公司毛利率、净利率保持平稳，资产规模稳步增长；2022H1 公司毛利率、净利率有所提高，各公司 ROE 均有所下滑。

图12：行业内公司资产规模对比（单位：亿元）

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图13：行业内公司 ROE 情况对比



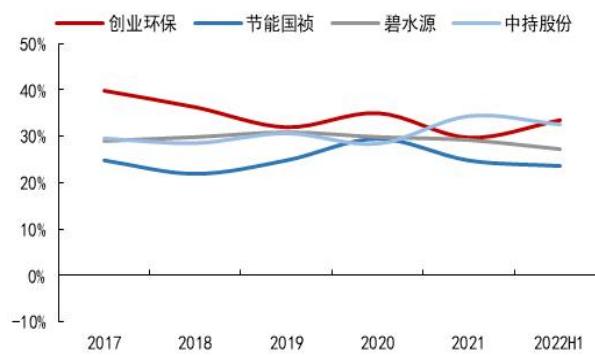
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图14：行业内公司毛利率对比



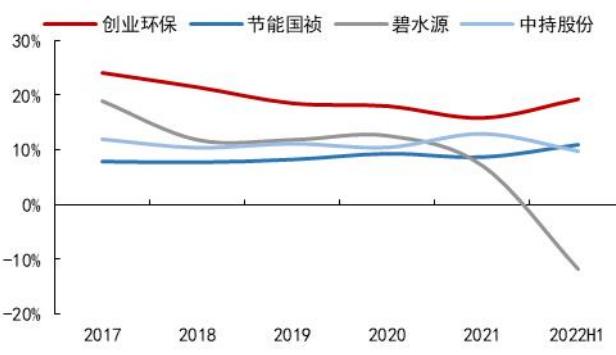
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图15：行业内公司净利率对比



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图16：公司ROE及杜邦分析



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图17：公司现金流情况（单位：亿元）

资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提：

污水处理及水厂设施建设：

公司 2022 年计划达到 15.54 亿立方米污水处理规模，因污水处理业务规模较为稳定，因此假设 2022-2024 年污水处理量分别为 15.5、16.3、17.1 亿立方米。成本方面，随着公司项目运营能力的提高，单位能源消耗费用和单位材料费用将逐渐降低，假设 2022-2024 年单位能源消耗费用分别为 22.2、21.7、21.3 百万/亿立方米，2022-2024 年单位材料费用为 25.4、24.9、24.4 百万/亿立方米。

表1：污水处理业务关键假设

	2021	2022E	2023E	2024E
污水处理量（亿立方米）	12.7	15.5	16.3	17.1
单位能源消耗费用（百万/亿立方米）	22.6	22.2	21.7	21.3
能源消耗费用（百万）	287	345	355	365
单位材料费用（百万/亿立方米）	25.9	25.4	24.9	24.4
材料消耗费用（百万）	329	395	406	418

资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理和预测

再生水处理及配套工程：

由于再生水处理业务规模较为稳定，随着污水处理业务的增长，假设再生水业务每年 5% 的规模增速，2022-2024 年再生水处理能力分别为 50.4、52.9、55.6 万立方米/日，随着运营能力提高，预计单位能源消耗费用和材料费用逐年下降，2022-24 年单位能源消耗费用分别为 10.6、10.4、10.2 百万/亿立方米，2022-2024 年单位材料费用为 9.1、9.0、8.8 百万/亿立方米。

表2：再生水处理业务关键假设

	2021	2022E	2023E	2024E
再生水处理能力（万立方米/日）	48.0	50.4	52.9	55.6
单位能源消耗费用（百万/亿立方米）	10.9	10.6	10.4	10.2
能源消耗费用（百万）	12.5	12.9	13.2	13.6
单位材料费用（百万/亿立方米）	9.3	9.1	9.0	8.8
材料消耗费用（百万）	10.7	11.1	11.4	11.7

资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理和预测

自来水供水及设施建设：

由于供水业务规模较为稳定，随着污水处理业务的增长，假设供水业务每年 5% 的规模增速，2022-2024 年供水规模分别为 33.1、34.7、36.5 万立方米/日，随着

运营能力提高，预计单位能源消耗费用和材料费用逐年下降，2022-24 年单位能源消耗费用分别为 10.0、9.8、9.6 百万/亿立方米，2022-2024 年单位材料费用为 30.8、30.2、29.6 百万/亿立方米。

表3：自来水供水业务关键假设

	2021	2022E	2023E	2024E
供水能力（万立方米/日）	31.5	33.1	34.7	36.5
单位能源消耗费用（百万/亿立方米）	10.2	10.0	9.8	9.6
能源消耗费用（百万）	11.5	11.9	12.2	12.6
单位材料费用（百万/亿立方米）	31.4	30.8	30.2	29.6
材料消耗费用（百万）	36	37	38	39

资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理和预测

综上所述，预计 2022-2024 年公司实现营业收入分别为 53.7/57.6/61.9 亿元，毛利率分别为 31%/33%/35%。公司销售费用率、研发费用率、管理费用率较为稳定，假设与 2021 年费率相同。

未来三年业绩预测：

表4：未来三年业绩预测表（单位：百万元）

	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	4536	5302	5612	5977
营业成本	3188	3692	3859	4036
销售费用	12	14	15	16
管理费用	776	772	774	780
财务费用	117	254	263	277
营业利润	897	1041	1221	1321
利润总额	896	1041	1220	1321
归母净利润	693	832	976	1056
EPS（元）	0.49	0.58	0.68	0.74
ROE	9.7%	10.8%	11.7%	11.6%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理和预测

估值与投资建议

可比公司的选择：我们选取节能国祯、中持股份和碧水源三家公司与创业环保进行行业对比。节能国祯与创业环保类似，也是多次入选“中国水业十大影响力企业”的水处理公司，目前同样在水处理业务的基础上进行综合服务等方向进行拓展。中持股份和碧水源则是目前比较成熟的综合环境服务商，同时中持股份的污泥处理业务和碧水源的固废处理业务也具备一定规模，与创业环保的战略新兴业务属于相同业务领域，因此是比较理想的对标对象。

投资建议：我们预计 2022-2024 年，公司营业收入分别为 53.56.60 亿元，2022-2024

年同比增长 17%、6%、7%；归母净利润分别为 8.3、9.8、10.6 亿元，2022-2024 年同比增长 20%、17%、8%；EPS 为 0.58、0.68、0.73 元，当前股价对应 PE 为 11.0、9.4、8.7x。碧水源、中持股份、节能国祯对应 2022 年 PE 估值分别为 13.0、12.1、11.4X，给予公司 2022 年 11.5-12.5 倍 PE，对应 6.67-7.25 元/股合理价值，较目前股价有 4%~13% 的溢价空间，首次覆盖，给予“增持”评级。

表5：可比公司估值表

代码	公司简称	股价	总市值 亿元	EPS				PE				ROE (21A)	PEG (22E)	投资 评级
				21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E			
600874.SH	创业环保	6.41	91	0.49	0.63	0.77	0.86	13.08	10.17	8.32	7.45	10%	0.60	增持
300070.SZ	碧水源	5.18	188	0.16	0.40	0.49	0.56	32.38	12.95	10.57	9.25	2%	0.71	无
603903.SH	中持股份	9.32	24	0.81	0.77	0.91	1.00	11.51	12.10	10.24	9.32	14%	0.87	无
300388.SZ	节能国祯	6.61	46	0.52	0.58	0.65	0.71	12.71	11.40	10.17	9.31	10%	1.04	无

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测和整理

注：除创业环保外均为 Wind 一致预测

估值的风险

我们采取相对估值方法计算得出公司的合理估值在 6.67-7.25 元之间，但该估值是建立在较多假设前提的基础上计算而来的，特别是对公司未来几年的业务成本和业务收入加入了很多个人的判断：

1、相对估值时我们选取了与公司业务相同或相近的公司进行比较，选取了可比公司 2022 年 PE 水平作为相对估值的参考，同时考虑公司增发的因素、公司成长性，对行业平均动态 PE 进行修正。

2、随着电力市场化交易和新能源电力的不断推进，公司分布式光伏业务有可能在未来获得发展机遇，因此该部分估值有可能会被低估。

盈利预测的风险

在对公司污水处理、再生水处理及自来水供应的未来盈利预测中，我们设定了很多参数，这些参数为基于历史数据及对未来变化的个人判断：

1、我们认为业务的能源消耗成本和材料消耗成本将随着公司项目运营能力的提升而降低；

2、公司正在发展战略新兴产业，未来的发展规模存在不确定性，过程中有可能会产生一些波动，无法保证业绩的稳定增长；

3、环保业务受政策影响较大，且疫情以来市政客户的付款能力下降，未来有可能导致各地对水处理的财政投入降低，进而影响公司水务板块的业绩。

经营及其它风险

1、随着环保要求的不断提高，政策有可能会提高对污水处理的质量要求，进而导致公司业务成本的提高，但如果成本传导不到终端用户，将挤压公司经营毛利率；

2、应收账款延期风险。由于政府预算偏紧，公司 2022 年上半年应收账款已经出现不及时的情况，若应收账款不能及时到账，将有可能造成公司经营性现金流的大幅下降及大幅应收账款减值的风险。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E	利润表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E
现金及现金等价物	1664	2139	2603	3176	3626	营业收入	3364	4536	5302	5612	5977
应收款项	1986	2363	2617	2616	2623	营业成本	2185	3188	3692	3859	4036
存货净额	17	22	25	26	27	营业税金及附加	49	45	52	55	59
其他流动资产	108	72	84	89	95	销售费用	16	12	14	15	16
流动资产合计	3795	4837	5715	6525	7358	管理费用	697	776	772	774	780
固定资产	819	1003	1831	2679	3690	财务费用	239	117	254	263	277
无形资产及其他	12000	10332	10053	9799	9570	投资收益	0	0	0	0	0
投资性房地产	1993	4699	4699	4699	4699	资产减值及公允价值变动	(35)	(152)	(67)	(97)	(126)
长期股权投资	195	195	195	195	195	其他收入	580	650	590	672	637
资产总计	18803	21065	22491	23896	25511	营业利润	723	897	1041	1221	1321
短期借款及交易性金融负债	1596	1103	1103	1103	1103	营业外净收支	(5)	(1)	(1)	(1)	(1)
应付款项	295	430	496	514	533	利润总额	718	896	1041	1220	1321
其他流动负债	1626	1678	1939	2014	2091	所得税费用	112	177	178	209	226
流动负债合计	3517	3211	3537	3631	3727	少数股东损益	36	26	30	35	38
长期借款及应付债券	5327	7447	8034	8739	9584	归属于母公司净利润	570	693	832	976	1056
其他长期负债	2378	2303	2220	2128	2044						
长期负债合计	7704	9750	10254	10866	11628						
负债合计	11221	12961	13791	14497	15355	现金流量表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E
少数股东权益	990	984	1005	1029	1055	净利润	570	693	832	976	1056
股东权益	6591	7120	7696	8370	9100	资产减值准备	8	117	(85)	30	29
负债和股东权益总计	18803	21065	22491	23896	25511	折旧摊销	573	628	611	632	662
						公允价值变动损失	8	117	(85)	30	29
						财务费用	239	117	254	263	277
关键财务与估值指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E	营运资本变动	12	(158)	57	89	83
每股收益	0.40	0.49	0.58	0.68	0.74	其它	(639)	(460)	359	257	274
每股红利	0.12	0.15	0.18	0.21	0.23	经营活动现金流	532	937	1690	2013	2134
每股净资产	4.62	4.99	5.39	5.86	6.38	资本开支	(1543)	(839)	(1075)	(1256)	(1473)
ROIC	5.84%	5.61%	6%	7%	7%	其它投资现金流	(3)	(221)	(145)	(231)	(370)
ROE	8.65%	9.74%	10.82%	11.66%	11.61%	投资活动现金流	(1540)	(1547)	(1220)	(1488)	(1844)
毛利率	35%	30%	30%	31%	32%	权益性融资	18	3	0	0	0
EBIT Margin	32%	26%	26%	26%	27%	负债净变化	1221	2969	587	704	845
EBITDA Margin	49%	39%	37%	37%	38%	支付股利、利息	(171)	(214)	(257)	(301)	(326)
收入增长	18%	35%	17%	6%	7%	其它融资现金流	582	(666)	0	0	0
净利润增长率	12%	22%	20%	17%	8%	融资活动现金流	594	1052	(8)	48	159
资产负债率	65%	66%	66%	65%	64%	现金净变动	(416)	476	463	574	449
股息率	1.9%	2.3%	2.8%	3.3%	3.6%	货币资金的期初余额	2080	1664	2139	2603	3176
P/E	16.0	13.2	11.0	9.4	8.7	货币资金的期末余额	1664	2139	2603	3176	3626
P/B	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	企业自由现金流	0	563	719	676	604
EV/EBITDA	12.3	12.4	11.6	11.3	10.8	权益自由现金流	0	2866	1096	1163	1219

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 ±10%之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032