

环保

 证券研究报告
 2024 年 12 月 13 日

环保行业 2025 年年度策略 应收账款重生：政府化债如何影响环保公用行业？ ——环保公用“化债”系列报告之一

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

郭丽丽 分析师
 SAC 执业证书编号: S1110520030001
 guolili@tfzq.com

胡冰清 分析师
 SAC 执业证书编号: S1110524070004
 hubingqing@tfzq.com

王钰舒 分析师
 SAC 执业证书编号: S1110524070006
 wangyushu@tfzq.com

行业走势图



资料来源：聚源数据

相关报告

- 《环保-行业专题研究:降息周期下,哪些高股息资产更具优势?——天风公用环保二月可转债报告》 2024-03-09
- 《环保-行业专题研究:哪些板块具备抗周期超额收益?——天风公用环保十二月可转债报告》 2023-12-28
- 《环保-行业专题研究:环保转债 2023 年三季度报情况梳理——天风公用环保十月可转债报告》 2023-11-16

1. 复盘：我国过往的化债周期，与环保行业的浮沉往事

我国过往主要经历了三轮大规模的化债行动：第一轮为 2015-2017 年，第二轮为 2018-2019 年，第三轮则为 2023 年以来的“一揽子化债方案”。在前两轮次中，环保行业的债务扩张节奏，和 PPP 模式的兴衰高度挂钩。在当下时点，应收账款承压已成为了拖累环保行业报表的重要原因，我们认为，本次“6+4+2”的化债组合拳力度不低，有望对公用环保行业带来积极影响。

2. 环保行业应收账款如何改善？何时改善？

我们认为，化债预计将会改善环保企业的应收账款压力，其主要路径在于：1、新发债券，偿还企业账款；2、缓释政府债务压力，优化财政支出节奏；3、改善营商环境，形成经济发展的正向循环。在节奏上，今年或明年企业报表有望迎来改善，其中，涉民生的和长账龄工程款项有望优先受益。

我们认为，伴随政府化债的持续推进，乐观预期下，企业面向政府和国央企的应收账款总额下降，减值有望获得大额冲回，回款承压显著的行业估值有望迎来系统性抬升。中性预期下，应收账款总额或仍有所增长，但账龄结构有所优化；化债对长账龄账款所计提减值，可能呈现“脉冲性冲回”的特征。

3. 利好方向一：具备一定刚需属性的运营服务欠款

环卫、水务运营及垃圾焚烧行业的收入中，均有很大一部分来自地方政府财政支出，且其所提供的服务都具备一定的刚需属性。其中，环卫企业具有高劳动密集属性，有望化债中率先受益；水务运营公司的回款高度依赖业务腹地的财政情况，需一城一议地进行关注；垃圾焚烧公司应收账款弹性略低于前两者，但有望同时受益于垃圾处理费化债和国补回款改善。

建议关注：环卫企业【玉禾田】【侨银股份】；水务运营公司【兴蓉环境】【武汉控股】；垃圾焚烧公司【瀚蓝环境】【光大环境】。

4. 利好方向二：存量 PPP 项目和长账龄的 EPC 工程欠款

受业主支付能力下降影响，涉工程与 PPP 业务的环保公司报表受损严重、改善弹性较大。考虑过往政策的延续性，我们认为，不属于隐债的项目同样能够受益于本轮化债。需要关注这类账款出现债务重组、折让回款的风险。

建议关注：运营业务稳健，存在 PPP 欠款的【中原环保】【北控水务集团】；应收账款回款弹性较大、且前期减值计提相对充分的【正和生态】【碧水源】【维尔利】【中持股份】等。

5. 电力行业化债展望：需解决可再生能源补贴的资金来源

靴子未落地（补贴核查工作未完全结束）和盘子不够大（可再生能源基金补贴收支缺口较大），是补贴持续拖欠问题的一体两面。第一批可再生能源有合规清单已落地近两年，我们看好第二批合规清单审核的加快推进；我们认为，在扩大绿电交易的同时，通过两网的可再生能源发展结算公司进行大额融资，有望成为解决可再生能源补贴缺口的重要手段。

建议关注：新能源运营商【龙源电力(H)】【大唐新能源】【太阳能】【金开新能】【银星能源】；生物质焚烧发电公司【中国光大绿色环保】【长青集团】；火电转型新能源标的【华润电力】【华能国际】【华电国际】。

风险提示：地方政府化债相关融资的力度和持续性不及预期的风险；企业应收账款增速持续的风险；应收账款债务重组、大额折让的风险；可再生能源项目合规审核较为严格的风险；测算假设较多，结果可能存在主观性风险

内容目录

1. 复盘：我国过往的化债周期，与环保行业的浮沉往事.....	5
1.1. 2015-2017 年：中央大力推广 PPP 模式，环保行业迅速扩表.....	5
1.2. 2018-2019 年：PPP 监管从严、金融政策收紧，环保民企混改化债.....	6
1.3. 2023 年以来：应收账款持续承压，有望受益于“一揽子化债”加速.....	7
2. 环保行业应收账款如何改善？何时改善？.....	9
2.1. 路径：短期看发债偿还、中期看财政改善、长期看经济修复.....	9
2.2. 节奏：看好今年或明年企业报表改善，涉民生款项有望优先受益.....	10
2.3. 效果：乐观预期对应应收账款总额下降，中性预期对应减值冲回.....	11
3. 利好方向一：具备一定刚需属性的运营服务欠款.....	12
3.1. 环卫行业：高劳动密集型，有望获得优先偿付.....	12
3.2. 水务运营：地方水企回款高度依赖业务腹地的财政情况.....	13
3.3. 垃圾焚烧：国补回款改善对企业报表的修复，同样值得期待.....	15
4. 利好方向二：存量 PPP 项目和长账龄的 EPC 工程欠款.....	16
4.1. 存量 PPP 项目：库内项目偿付由财政支付，库外项目可能属于隐债.....	17
4.2. EPC 工程：看好业主方为国央企且欠款时间较久的项目回款.....	17
5. 电力行业化债展望：需解决可再生能源补贴的资金来源.....	20
5.1. 前提：尽快审核并下发第二批可再生能源合规项目清单.....	21
5.2. 方案：绿电交易叠加专项融资，多措并举补充可再生能源补贴资金.....	24
5.2.1. 绿电交易：交易规模快速增长，可部分补充可再生能源基金缺口.....	25
5.2.2. 专项融资：落地 22 年方案，通过电网结算公司融资解决增量资金.....	26
6. 风险提示.....	28

图表目录

图 1：2014-2018 年，环保指数成分股平均资产规模.....	5
图 2：2014-2018 年，环保指数成分股平均负债规模.....	5
图 3：2014-2018 年，环保指数成分股平均资产负债率.....	5
图 4：2014-2018 年，环保指数成分股平均自由现金流情况.....	5
图 5：2017-2021 年，环保指数成分股平均的资产/信用减值.....	6
图 6：2017-2021 年，环保指数成分股平均有息负债.....	6
图 7：2017-2021 年，环保指数成分股现金流量净额情况.....	6
图 8：2017-2021 年，环保指数成分股销售收到的现金对营收覆盖率.....	6
图 9：部分环保企业第一大股东股票质押率.....	7
图 10：部分环保企业现金与到期债务比.....	7
图 11：2020 年至今，环保指数成分股平均应收账款.....	8
图 12：2020 年至今，环保指数成分股平均应收账款占总资产.....	8
图 13：2020 年至今，环保指数成分股平均减值水平.....	8
图 14：2020 年至今，环保指数成分股应收账款占平均市值比重.....	8
图 15：2023&2024 年政府发行的特殊再融资券金额对比.....	10

图 16: 10 月以来政府发行的特殊再融资券金额总计	10
图 17: 23Q4&24Q4 各省政府发行的特殊再融资券金额对比	10
图 18: 环保行业各细分板块应收账款占比情况对比	11
图 19: 如果一年以上的应收账款对应的坏账全部冲回, 对净利润影响如何?	12
图 20: 近五年环卫企业平均应收账款及合同资产规模	12
图 21: 近五年环卫企业平均减值及减值占净利润比重	12
图 22: 环卫企业应收账款占比及分账龄结构数据	13
图 23: 近五年水务运营企业平均应收账款及合同资产规模	13
图 24: 近五年水务运营企业平均现金收入比	13
图 25: 部分水务运营公司腹地城市与公司现金收入比	14
图 26: 水务运营企业应收账款占比及分账龄结构数据	14
图 27: 垃圾焚烧企业运营收入来源	15
图 28: 近五年垃圾焚烧企业平均应收账款及合同资产规模	15
图 29: 近五年垃圾焚烧企业平均减值情况	15
图 30: 近五年垃圾焚烧企业平均现金收入比	16
图 31: 绿色动力应收账款原值的结构拆分	16
图 32: 垃圾焚烧企业应收账款占比及分账龄结构数据	16
图 33: 近五年碧水源归母净利润和减值情况	16
图 34: 近五年蒙草生态归母净利润和减值情况	16
图 35: 近五年正和生态归母净利润和减值情况	17
图 36: 近五年维尔利归母净利润和减值情况	17
图 37: 以正和生态为例, EPC 项目如何进行现金支付和收入确认	18
图 38: 涉政府工程、涉 PPP 较多的环保细分行业, 应收账款结构数据	19
图 39: 过去五年申万水/火/风/光板块的现金收入比	20
图 40: 过去五年申万水/火/风/光板块的应收账款周转天数	20
图 41: 太阳能 (000591.SZ) 过去三年各季度补贴发放情况	21
图 42: 截至 24 年三季报, 太阳能 (000591.SZ) 发电业务对应的应收账款结构分布	21
图 43: 未进入合规清单的项目的原因和潜在影响	21
图 44: 国网公布的第一批合规清单中, 各类型项目个数	22
图 45: 国网公布的第一批合规清单中, 各类型项目占比	22
图 46: 以全国含补贴项目为分母, 各类型项目合规率	22
图 47: 以已纳入补贴清单的项目为分母, 各类型项目合规率	22
图 48: 生物质能已纳入补贴清单的项目数量及上网电价	23
图 49: 生物质能不同细分领域项目的合规率测算 (口径 2)	23
图 50: 2023 年申万水/火/风/光板块的自由现金流	24
图 51: 过去五年申万水/火/风/光板块的应收账款占净资产	24
图 52: 可再生能源补贴问题如何解决	25
图 53: 绿电交易历史沿革	25
图 54: 2021 年 9 月-2024 年 10 月, 我国绿电交易量	26
图 55: 江苏省近三年绿电价格	26
图 56: 光伏发电企业应收账款占比及分账龄结构数据	27

图 57：风力发电企业应收账款占比及分账龄结构数据	27
图 58：生物质企业应收账款占比及分账龄结构数据	27
表 1：部分环保民企混改情况	7
表 2：历次化债债务规模及化债资金规模对比	9
表 3：23 年以来中央有关“解决企业账款拖欠问题”相关政策文件及会议	9
表 4：正和生态 2023 年涉及结算调整的部分项目一览	18
表 5：正和生态部分结算调整项目的回款预计和减值冲回情况（单位：万元）	19
表 6：部分公司针对未纳入合规清单项目进行的会计处理	24
表 7：鼓励绿电消费的相关文件	25

1. 复盘：我国过往的化债周期，与环保行业的浮沉往事

我国过往主要经历了三轮大规模的化债行动：第一轮为2015-2017年，第二轮为2018-2019年，第三轮则为2023年以来的“一揽子化债方案”。在前两轮次中，环保行业的债务扩张节奏，和PPP模式的兴衰高度挂钩；但在当下时点，应收账款承压已成为了拖累环保行业报表的重要原因。

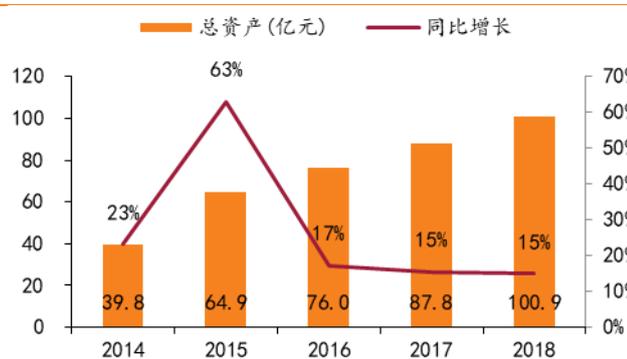
1.1. 2015-2017年：中央大力推广PPP模式，环保行业迅速扩表

2014年，新预算法的背景下，中央先后出台《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》、《地方政府存量债务纳入预算管理清理甄别办法》等系列文件，提出将甄别后的地方政府存量债务纳入预算管理；同时，在基础设施建设上，大力推广PPP模式，通过PPP模式转化为企业债务的，不纳入政府债务。

中央引入PPP模式的初衷是，通过政府与社会资本合作的形式减轻政府投资压力，从而为隐性债务的化解提供宽松的市场环境；为了充分调动市场主体的积极性，财政部放松了PPP模式适用的范围，并允许通过可行性缺口补偿与政府直接付费的方式，来解决项目经营性现金流欠佳的问题。

这一阶段，以碧水源、东方园林为代表的环保工程公司业务迅速扩张，起到了替代政府杠杆、加速基础设施投资的作用。叠加新《环保法》《关于积极发挥环境保护作用促进供给侧结构性改革的指导意见》等一系列政策的出台，环保政策的收紧在客观上也起到了促进高耗能企业去化的作用。我们认为，一直到2017年PPP“清库”之前，环保行业都处于明显的扩表周期中。

图 1：2014-2018 年，环保指数成分股平均资产规模



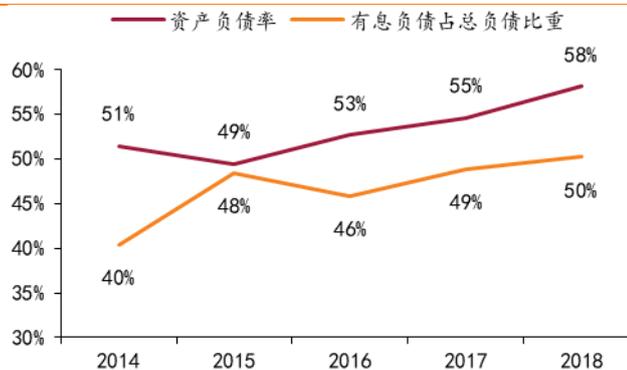
注：环保指数代码为 001022.CJ，我们按照当年指数的成分股个数，对板块的总资产规模做了平均处理；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 2：2014-2018 年，环保指数成分股平均负债规模



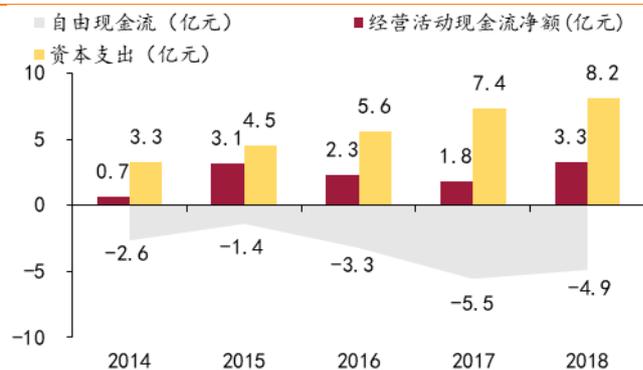
注：环保指数代码为 001022.CJ，我们按照当年指数的成分股个数，对板块的总负债规模做了平均处理；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 3：2014-2018 年，环保指数成分股平均资产负债率



注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 4：2014-2018 年，环保指数成分股平均自由现金流情况



注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

1.2. 2018-2019 年：PPP 监管从严、金融政策收紧，环保民企混改化债

2017 年 7 月在中央政治局会议首次提出“隐性债务”，此后，中央开启对城投平台的隐债的甄别认定工作，并通过多种措施推动隐债化解。2017 年 11 月，财政部发布《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》，对前期 PPP 项目库进行核查、清库。金融政策方面，2017 年 12 月中央经济工作会议定调，防范化解重大风险是未来三年三大攻坚战之首，系列金融收紧政策密集出台。

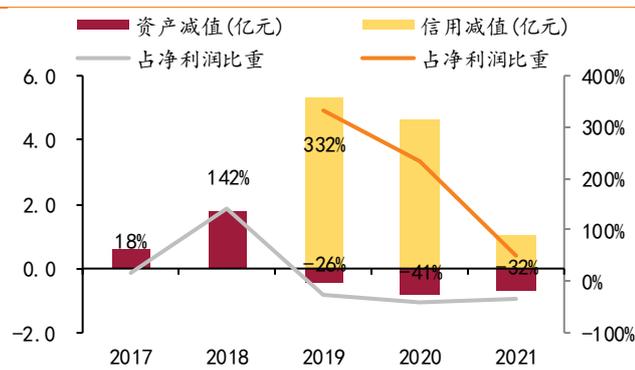
此外，针对民企和中小企业欠款问题，中央及地方也展开了专项清欠活动：

- 2018 年 11 月 9 日，李克强总理在国常会要求，“要抓紧开展专项清欠行动，切实解决政府部门和国有大企业拖欠民营企业账款问题”，李克强总理提出。“一是凡有此类问题的都要建立台账，对欠款‘限时清零’；二是严禁发生新的欠款”。
- 2019 年 1 月 30 日，国常会听取清理拖欠民营企业中小企业账款工作汇报，并要求加大清欠力度完善长效机制。
- 2020 年 1 月 8 日，国常会要求各地各部门加大清理对民营企业欠款的力度，并且要求“未经被拖欠单位同意，不得以商业汇票等非货币资金形式支付拖欠账款，变相延长拖欠时间”。会议提出清欠账款的阶段性目标——压实责任，一抓到底，确保 2020 年底前无分歧欠款应清尽清。

截至 2019 年底，全国共梳理出政府部门和大型国有企业拖欠民营企业、中小企业逾期欠款 8900 多亿元，其中约 75% 已得到清偿；超过原定当年清偿一半以上的目标。客观来说，这一阶段对企业欠款的清偿是卓有成效的。

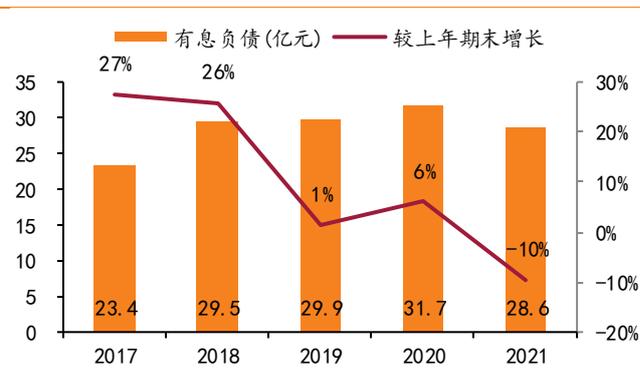
但是，这一阶段环保企业面临的问题并非应收账款增长，而是不断累积的“短债长投”风险。伴随政策发文清查 PPP 项目库，金融机构在“防风险”目标下持续收紧融资，而前期沉淀的 PPP 项目经营回款周期相对较长，环保企业现金流短缺压力加大；对公司股东来说，高企的股票质押率下，不断下跌的股价甚至可能引发“爆仓”风险。

图 5：2017-2021 年，环保指数成分股平均的资产/信用减值



注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 6：2017-2021 年，环保指数成分股平均有息负债



注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 7：2017-2021 年，环保指数成分股现金流量净额情况

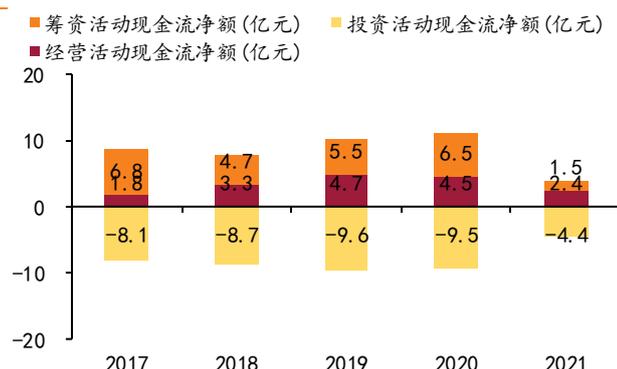
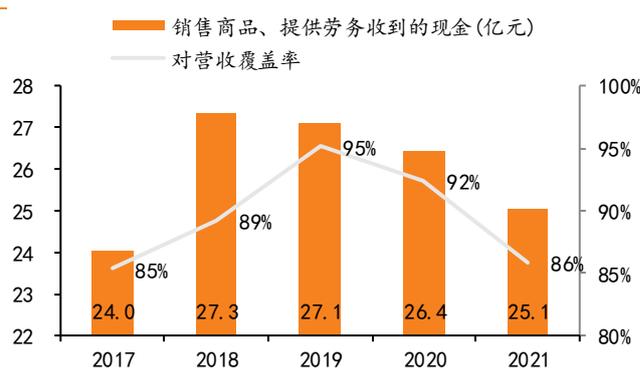


图 8：2017-2021 年，环保指数成分股销售收到的现金对营收覆盖率

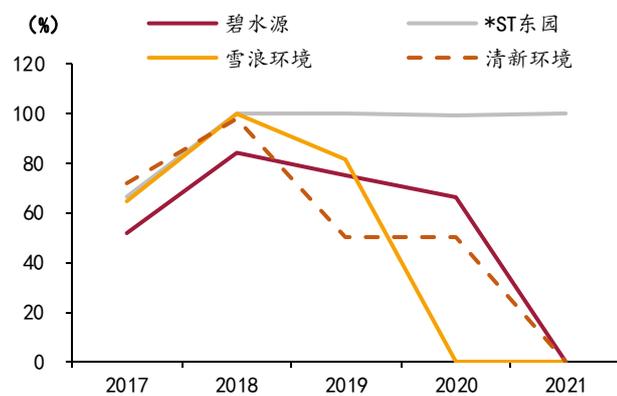


注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

在神雾环保、凯迪生态等环保民企出现债券违约后，东方园林债券募集不及预期则加大了市场对环保民企风险的担忧，进一步加速了环保民企债务危机的产生。部分环保民企开始通过寻求国资“混改”进行增信、解决出险压力，例如东方园林引进朝阳区国资委、碧水源引入中交集团、常州国资委入主雪浪环境、四川国资委混改清新环境等。

图 9：部分环保企业第一大股东股票质押率



注：大股东股票质押率归零的原因是公司已完成混改，具体参见下表

资料来源：Wind，天风证券研究所

图 10：部分环保企业现金与到期债务比



资料来源：Wind，天风证券研究所

表 1：部分环保民企混改情况

序号	证券简称	上市时公司性质	混改正式完成时间	目前公司性质	控股股东
1	碧水源	民营企业	2021 年 12 月	中央国有	中交集团/中国城乡
2	美晨生态	民营企业	2019 年 6 月	地方国有	潍坊国投
3	中建环能	民营企业	2019 年 1 月	中央国有	中国建筑/中建创投
4	中金环境	民营企业	2019 年 8 月	地方国有	无锡市政公用集团
5	雪浪环境	民营企业	2020 年 10 月	地方国有	常州政府/新苏环保产业集团
6	富春环保	民营企业	2020 年 11 月	地方国有	南昌市政公用集团
7	*ST 东园	民营企业	2022 年 3 月	地方国有	朝阳区国资/潮汇鑫
8	启迪环境	民营企业	2022 年 6 月	公众企业	-
9	清新环境	民营企业	2019 年 7 月	地方国有	四川生态环保产业集团
10	博世科	民营企业	2021 年 2 月	地方国有	宁国市国资委/宁国国资控股集团
11	节能国祯	民营企业	2020 年 12 月	中央国有	中节能
12	海新能科	民营企业	2021 年 12 月	地方国有	海淀区国资/海新致地坛科发公司
13	节能铁汉	民营企业	2021 年 2 月	中央国有	中国节能
14	中持股份	民营企业	2022 年 3 月	中央国有	长江环保

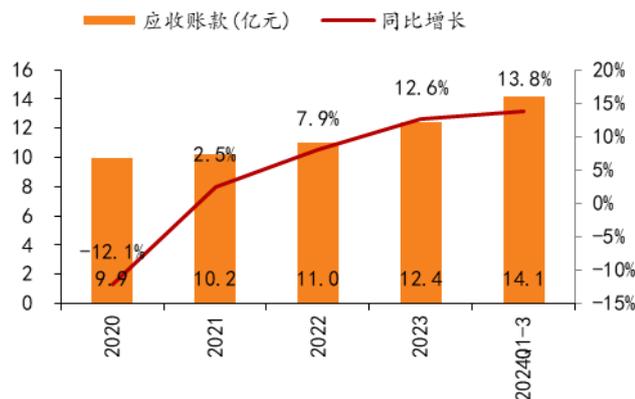
资料来源：中国水网-绿谷工作室-绿茵陈，Wind，天风证券研究所

1.3. 2023 年以来：应收账款持续承压，有望受益于“一揽子化债”加速

2020 年以来，我国经济下行压力加大，政府与企业的支付能力也有所减弱。环保行业的发展同样受制于这一背景：1、在资产负债表，2020 年至今，环保企业平均应收账款占总资产的比重由 10% 迅速提升至 14.6%；2、在利润表，应收账款的增长不止增加了企业的资金使用成本，也显著地加大了企业的信用减值压力；3、估值角度，应收账款占行业平均市值的比重已达到 28%。

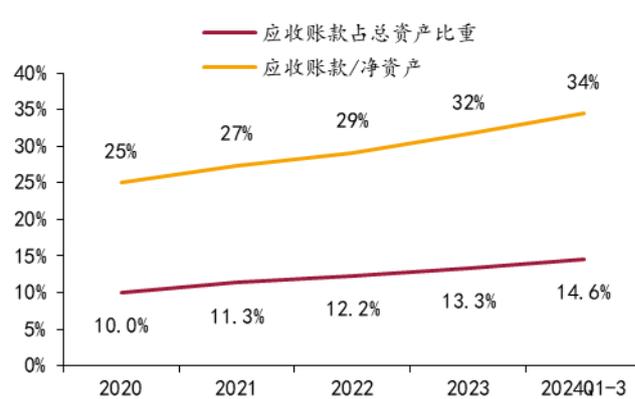
我们认为，当前，应收账款的持续攀升是拖累环保企业报表、制约环保企业估值的重要原因。也因此，观察本轮政府化债对环保行业的影响，核心就在于企业的应收账款。

图 11：2020 年至今，环保指数成分股平均应收账款



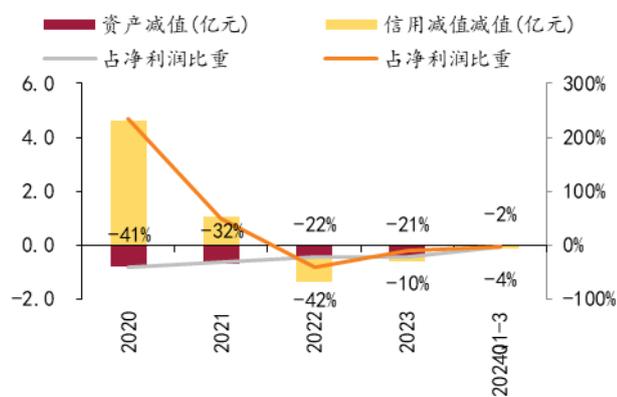
注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 12：2020 年至今，环保指数成分股平均应收账款占总资产



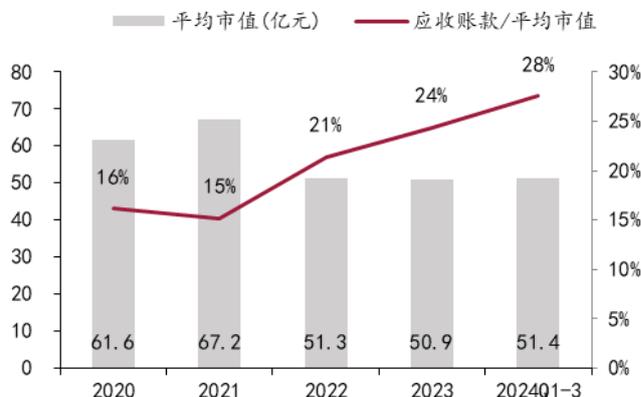
注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 13：2020 年至今，环保指数成分股平均减值水平



注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

图 14：2020 年至今，环保指数成分股应收账款占平均市值比重



注：环保指数代码为 001022.CJ；资料来源：Wind，天风证券研究所

2023 年 7 月 24 日，中共中央政治局会议提出，要“有效防范化解地方债务风险，制定实施一揽子化债方案”，标志着以“防风险”为核心的化债加码提速。2024 年 10 月 12 日，国新办新闻发布会上，财政部表示，“拟一次性增加较大规模债务限额置换地方政府存量隐性债务，支持地方化解隐性债务……地方可以腾出更多精力和财力空间来促发展、保民生”，或表明增量财政政策将兼顾“防风险”与“促发展”，在风险的化解的同时实现动态的、高质量的发展。

2024 年 11 月 8 日，全国人大常委会办公厅新闻发布会上，财政部部长蓝佛安介绍本次“6+4+2”的化债组合拳，其中“6 万亿”为债务增量、“4 万亿”为存量调用，均可能对环保行业化债有积极影响。具体来看：

1. 增加 6 万亿元债务限额，分三年安排，2024-2026 年每年 2 万亿元，支持地方用于置换各类隐性债务；
2. 从 2024 年开始，连续五年每年从新增地方政府专项债券中安排 8000 亿元，补充政府性基金财力，专门用于化债；
3. 2029 年及以后年度到期的棚户区改造隐性债务 2 万亿元，仍按原合同偿还。

在金额的量级上，如果横向此前两轮次的化债，本次化债的力度低于 2014 年，但显著高于 2018 年——作为对比，在 2018-2019 年，全国梳理企业账款 8900 多亿，清偿率超过 75%。

表 2：历次化债债务规模及化债资金规模对比

	2014	2018	2024
认定的政府性债务/隐性债务规模（万亿）	15.40	28.60	14.30
发债城投有息负债规模（万亿）	14.42	28.72	62.19
其中：债券规模（万亿）	3.53	7.21	16.23
非标和银行贷款规模（万亿）	10.89	21.51	45.96
政府债券发行规模（万亿）	12.20	1.15	10.00

资料来源：天风固收《大规模债务置换下，城投经营性债务怎么看？》，财政部，中国人大网，国开行/农发行年报，Wind，企业预警通，天风证券研究所

2. 环保行业应收账款如何改善？何时改善？

2.1. 路径：短期看发债偿还、中期看财政改善、长期看经济修复

我们认为，化债并非只是解决政府在金融机构的欠款，也同样会改善企业的应收账款压力。具体来看，政府化债对企业账款的影响路径主要有以下三个方面：

第一，短期，直接通过新发债券等形式筹措资金，偿还此前拖欠的企业账款：

- 2023年9月26日，内蒙古自治区政府发行再融资一般债券（九期至十一期），三期债券拟发行总金额663.2亿元，其中第九期募集资金用途明确为“全部偿还政府负有偿还责任的拖欠企业账款”，第十期和第十一期债券用途明确为“全部偿还2018年之前认定的政府负有偿还责任的拖欠企业账款”。
- 2024年10月12日，国新办举行新闻发布会，财政部部长蓝佛安指出：中央财政在2023年安排地方政府债务限额超过2.2万亿元的基础上，2024年又安排1.2万亿元的额度，支持地方特别是高风险地区化解存量债务风险和清理拖欠企业账款等。

第二，中期，缓释地方政府当期债务压力、减少利息支出，优化地方政府财政支付。据财政部部长蓝佛安：由于法定债务利率大大低于隐性债务利率，置换后将大幅节约地方利息支出，五年累计可节约6000亿元左右。同时，在隐债偿还压力下，如果没有充足的债务空间，地方政府可能会选择减少预算内项目支付、借助财政资金偿还隐债本息。通过增加化债的空间与时间，畅通地方资金链条，改善地方财政支付的信心和积极性。

第三，长期，改善地方营商环境，形成经济发展的正向循环。23年9月、24年4月，国常会两次涉及清理拖欠企业账款问题，会议均强调：解决企业账款拖欠问题，关系营商环境改善，关系经济回升向好大局，关系政府形象和公信力。

表 3：23年以来中央有关“解决企业账款拖欠问题”相关政策文件及会议

日期	文件/会议	涉及内容
23年7月19日	中共中央、国务院发布《关于促进民营经济发展壮大的意见》	对民企反映较多的拖欠账款，要求完善拖欠账款常态化预防和清理机制。具体来说，严格执行《保障中小企业款项支付条例》，健全防范化解拖欠中小企业账款长效机制，依法依规加大对责任人的问责处罚力度。完善拖欠账款投诉处理和信用监督机制，加强对恶意拖欠账款案例的曝光。完善拖欠账款清理与审计、督查、巡视等制度的常态化对接机制等。
23年7月24日	中共中央政治局召开会议分析研究当前经济形势和经济工作	会议强调，要切实提高国有企业核心竞争力，切实优化民营企业发展环境；要坚决整治乱收费、乱罚款、乱摊派，解决政府拖欠企业账款问题。会议指出，要有效防范化解地方债务风险，制定实施一揽子化债方案。
23年8月1日	国家发改委等部门联合发布《关于实施促进民营经济发展近期若干举措的通知》	加大对拖欠民营企业账款的清理力度，重点清理机关、事业单位、国有企业拖欠中小微企业账款。审计部门接受民营企业反映的欠款线索，加强审计监督。
23年8月5日	国家发展改革委发布《关于完善政府诚信履约机制优化民营经济发展环境的的通知》	提出加强政府诚信履约机制建设，着力解决朝令夕改、新官不理旧账、损害市场公平交易、危害企业利益等政务失信行为，促进营商环境优化，增强民营企业投资信心，推动民营经济发展壮大。政策强调，要建立违约失信信息源头获取和认定机制，健全失信惩戒和信用修复机制，同时要强化工作落实的政策保障。

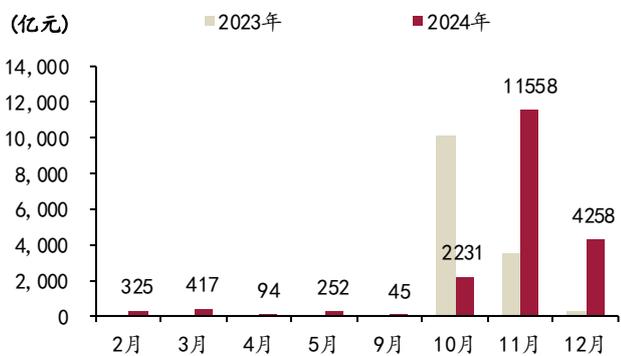
23年9月20日	李强主持召开国务院常务会议,审议通过《清理拖欠企业账款专项行动方案》	解决好企业账款拖欠问题,事关企业生产经营和投资预期,事关经济持续回升向好,必须高度重视。省级政府要对本地区清欠工作负总责抓紧解决政府拖欠企业账款问题,解开企业之间相互拖欠企业欠要带头偿还欠的连环套。要突出实质性清偿,加强政策支持、统筹调度和监督考核,努力做到应清尽清,着力构建长效机制。
24年4月12日	李强主持召开国务院常务会议,再次强调解决企业账款拖欠问题	会议指出,解决企业账款拖欠问题,关系营商环境改善,关系经济回升向好大局,关系政府形象和公信力。既要高质量推进清欠专项行动、解决当前的清欠存量,又要下功夫健全长效机制,坚决遏制“边清边欠”、“清了又欠”。要聚焦政府拖欠企业账款问题和大型企业拖欠中小企业账款问题,进一步提高拖欠主体违规成本,降低被拖欠企业维权成本,抓紧完善相关法律法规和工程价款结算、商业汇票管理等制度规定,让长效机制尽快畅通运转起来。
24年10月12日	国新办举行新闻发布会,财政部介绍“加大财政政策逆周期调节力度、推动经济高质量发展”有关情况	中央财政在2023年安排地方政府债务限额超过2.2万亿元的基础上,2024年又安排1.2万亿元的额度,支持地方特别是高风险地区化解存量债务风险和清理拖欠企业账款等。为了缓解地方政府的化债压力,除每年继续在新增专项债限额中专门安排一定规模的债券用于支持化解存量政府投资项目债务外,拟一次性增加较大规模债务限额置换地方政府存量隐性债务,加大力度支持地方化解债务风险。
24年10月18日	中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于解决拖欠企业账款问题的意见》	要健全拖欠企业账款清偿的法律法规体系和司法机制。要健全防范化解大型企业拖欠中小企业账款的制度机制,并加强执法监督。督促国有企业规范和优化支付管理制度。要优化拖欠中小企业账款投诉管理运行机制,建立全国统一的违约拖欠中小企业款项登记(投诉)平台。健全失信惩戒机制等。

资料来源:中国政府网,财政部,天风证券研究所

2.2. 节奏: 看好今年或明年企业报表改善, 涉民生款项有望优先受益

目前,财政部已将6万亿元债务限额下达各地,部分省份已经启动发行工作。与2023年的1.5万亿特殊再融资券相比,本轮化债在量和持续性上都有更加明确的承诺,从实际发行情况来看,金额和节奏均显著高于2023年10月-11月。我们判断,在节奏上,今年年内或明年上半年,部分环保企业的应收账款就会有所改善。

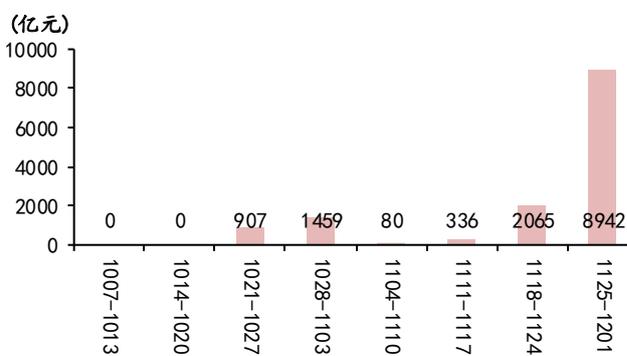
图 15: 2023&2024 年政府发行的特殊再融资券金额对比



注:特殊再融资券发行数据截至2024年12月1日

资料来源:Wind,天风证券研究所

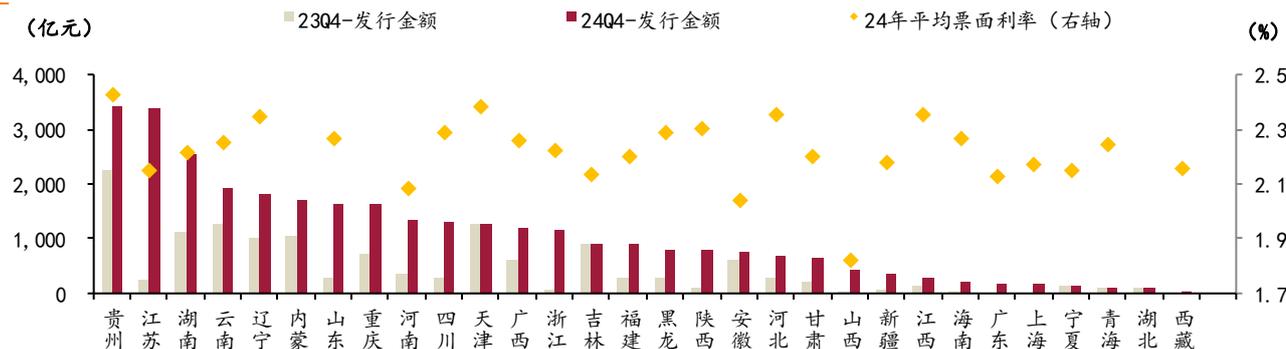
图 16: 10月以来政府发行的特殊再融资券金额总计



注:特殊再融资券发行数据截至2024年12月1日

资料来源:Wind,天风证券研究所

图 17: 23Q4&24Q4 各省政府发行的特殊再融资券金额对比



注:特殊再融资券发行数据截至2024年12月1日; 资料来源:Wind,天风证券研究所

而在偿付优先级上，参考历史，我们判断以下欠款可能获得优先偿还：

- 第一，涉及农民工工资、民生安全工程的款项**——2019 年化债中，政府明确要求该类款项在偿付的优先位置。
- 第二，涉及民企和中小企业的无分歧欠款，尤其金额 500 万以下的**——工信部 2020 年推动并完成 500 万元以下无分歧欠款在 2020 年 6 月 30 日前全部清零任务，涉及被拖欠民营和中小企业 3 万余家；指导地方对 269 个 1 亿元以上无分歧欠款拖欠主体实施挂牌督办，确保大额无分歧欠款按期清零。
- 第三，账龄较长的地方政府工程欠款**——2019 年政府审计文件中广东、甘肃等地重点审计了政府对项目工程款的拖欠欠款。

2.3. 效果：乐观预期对应收账款总额下降，中性预期对应减值冲回

我们认为，伴随政府化债的持续推进，**乐观预期下**，企业面向政府和国央企的应收账款总额的可能下降，应收账款和合同资产的减值能被冲回较大额度，回款承压带来的隐性成本（如财务费用、管理费用）也会随之下降；同时，企业投资预期得到显著修复，未来拿单总额也可能随之提升。回款承压显著的行业，估值有望迎来系统性抬升。

中性预期下，应收账款总额或仍有所增长，但账龄结构有所优化；化债对长账龄账款所计提减值，可能呈现“脉冲性冲回”的特征；企业的投资预期回归相对正常水平，订单规模不会出现持续性的下降。EPS 提升之下，部分报表改善相对明显的公司估值有望提升。

悲观预期下，欠款方可能对企业的应收账款进行重组，或以非现金资产（如房产、股权等）进行清偿，对企业的现金流改善有限，也难以带来大额减值冲回；投资方面，企业仍在保持持续收缩预期。

图 18：环保行业各细分板块应收账款占比情况对比

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比（截至24三季报）				
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 /总市值	应收账款 /净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+ 合同资产)/ 总市值
环保(长江)	7356	30.2	1.57	1,809.7	25%	35%	539.2	32%
生物质(长江)	55	0.0	1.40	38.7	71%	91%	1.4	73%
环卫(长江)	460	0.0	1.32	222.0	48%	53%	26.4	54%
水务运营(长江)	1416	14.2	1.22	490.6	35%	35%	133.1	44%
节水(长江)	95	5.3	3.73	26.4	28%	87%	13.6	42%
土壤修复III(长江)	203	119.8	1.38	55.3	27%	34%	86.9	70%
水环境工程设备(长江)	1020	193.5	1.59	271.8	27%	39%	98.1	36%
再生资源(长江)	309	65.8	2.01	80.5	26%	55%	0.0	26%
大气治理III(长江)	1077	44.7	1.79	232.3	22%	36%	74.4	28%
湿垃圾(长江)	156	1,037.6	1.40	25.3	16%	22%	8.5	22%
节能(长江)	221	33.9	1.81	38.0	17%	29%	12.3	23%
垃圾焚烧(长江)	1296	15.1	1.52	230.7	18%	26%	32.5	20%
环境监测III(长江)	227	159.7	1.96	31.3	14%	26%	22.8	24%
工业废水(长江)	322	138.2	2.33	34.9	11%	24%	7.1	13%
危废(长江)	498	4,914.4	2.19	32.1	6%	14%	22.1	11%

注：估值及市值数据截至 2024 年 12 月 9 日；资料来源：Wind，天风证券研究所

我们也对部分环保公司“一年以上的应收账款”对应的坏账计提进行了简单测算，在最简单的账龄组合篮子模型下，如果假设这部分长账龄账款的坏账全部冲回，对各家企业的影响如下表所示：

图 19：如果一年以上的应收账款对应的坏账全部冲回，对净利润影响如何？

板块/股票名	总市值 (亿元)	PE (TTM)	应收账款 / 总市值	(应收账款+合同资产) / 总市值	坏账计提总额	平均计提比例	扣掉一年以内应收账款后的坏账总额	23年归母净利润	假设全部冲回后对23年净利润的影响弹性
生物质 长青集团	36	21.5	90%	90%	2.12	7%	1.61	1.59	101%
环卫 启迪环境	40	-1.6	110%	111%	12.45	21%	11.14	-15.72	71%
	玉禾田	67	12.1	59%	60%	1.79	0.37	5.21	7%
	侨银股份	44	15.2	58%	80%	2.06	1.54	3.17	49%
水务运营 武汉控股	51	-46.8	109%	130%	5.95	12%	5.36	1.45	370%
	中原环保	88	8.6	71%	84%	0.77	0.47	8.60	5%
	联泰环保	26	13.4	58%	58%	0.31	0.03	2.23	1%
	节能国祯	58	14.5	53%	74%	2.58	2.04	3.92	52%
	洪城环境	123	11.0	20%	23%	1.13	-	10.83	-
	兴蓉环境	215	10.9	15%	17%	4.29	3.32	18.43	18%
节水 大禹节水	38	87.7	61%	91%	3.95	12%	3.76	0.50	749%
土壤修复 III 通源环境	15	140.9	80%	104%	1.29	12%	0.93	0.32	293%
	正和生态	19	-7.8	31%	61%	6.15	6.12	-4.32	142%
	蒙草生态	114	691.4	28%	44%	4.84	3.94	2.49	158%
水环境工程设备 中持股份	19	25.5	73%	93%	1.70	11%	1.20	1.63	74%
	碧水源	214	66.0	57%	79%	22.07	20.94	7.65	274%
湿垃圾 维尔利	33	-15.9	51%	71%	4.37	21%	4.24	-1.97	215%
垃圾焚烧 瀚蓝环境	183	11.1	27%	34%	2.50	7%	-	14.30	-

注：需要说明的是，这种算法只是模拟在案最简单的账龄组合篮子计提时，企业坏账的结构分布，与实际计提方式存在一定出入，部分公司的坏账计提规则可能并不适用于这种算法；估值数据截至 2024 年 12 月 9 日

资料来源：Wind，天风证券研究所

3. 利好方向一：具备一定刚需属性的运营服务欠款

环卫、水务运营及垃圾焚烧行业的收入中，均有很大一部分来自地方政府财政支出，且其所提供的服务都具备一定的刚需属性。

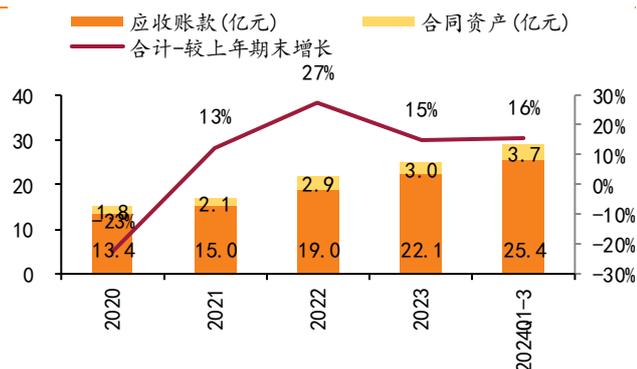
3.1. 环卫行业：高劳动密集型，有望获得优先偿付

环卫行业的收入来自：1、向地方政府提供环卫清洁服务，客户通常按月或按季度进行服务考核、结算；2、向地方政府（也有少部分客户为环卫服务运营商）提供环卫设备，客户通常先支付预付款，在设备到场后支付剩余金额（可能留有一部分质保金）。To G 为主的商业模式下，环卫企业的主要应收账款基本都来自地方政府的预算内资金。

例如，侨银股份 2022 年主要欠款客户前三名分别为昆明市官渡区城市管理局、沧州市城市管理综合行政执法局、保山城投建设发展（集团）有限公司，前十大欠款客户全部为地方政府/地方城投。劲旅环境 IPO 材料中，2021 年公司前五大欠款客户也均为地方政府。

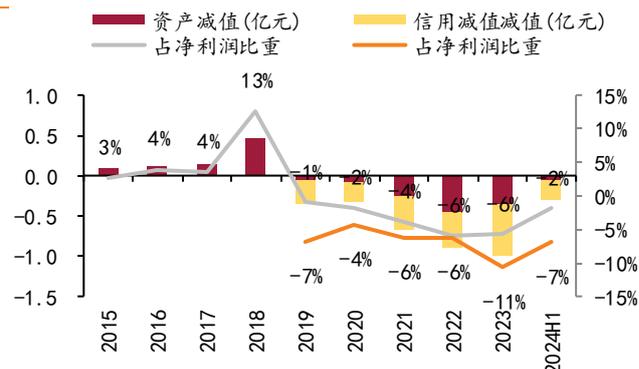
2021 年以来，环卫企业应收账款及合同资产维持较高速增长。至 2024 年三季报，环卫企业平均应收账款与合同资产的合计规模已达到 29.1 亿，占总资产的 33.41%；在利润表，2023 年，环卫行业资产减值、信用减值占净利润的比重分别达到 -6%、-11%，成为拖累业绩增长的重要因素。

图 20：近五年环卫企业平均应收账款及合同资产规模



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 21：近五年环卫企业平均减值及减值占净利润比重



资料来源：Wind，天风证券研究所

在账款结构上，环卫企业整体呈现的特征是：1、一年以内应收账款仍占最大比例，多数项目呈现“拖而不欠”特征，这一方面是因为环卫款项多来自地方政府预算内资金，另一方面，则是因为环卫服务涉及农民工工资，地方政府在实际结算时通常会给予一定的优先权。2、减值计提比例较高，账目处理相对审慎，这也意味着，长账龄欠款的回流将可能对公司当期信用减值带来有效冲回。3、部分公司存在较为集中的欠款客户。

我们认为，环卫行业具备高劳动密集型特征，可能符合优先偿付的标准（2019年：涉及农民工工资、民生安全工程的款项优先偿付）；且当前应收账款占总市值比重较大，化债逻辑下，未来估值修复向好的弹性较大。

建议关注：1、玉禾田，公司Q3实现归母净利润1.7亿元，同比+19%；应收账款较24年年中增长约2亿元，增速有所放缓，现金流出现一定改善，基本面相对稳健。2、侨银股份，应收账款占总市值的58%、占净资产的99%，且云南项目欠款相对集中，化债逻辑下报表有望获得显著修复。

图 22：环卫企业应收账款占比及分账龄结构数据

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比 (截至24三季报)				应收账款分账龄结构				坏账计提比例	前五大客户应收账款占比	
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值	应收账款 / 净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值	1年以内	1-2年	2-3年			3年以上
环保(长江)	7389	30.3	1.58	1,809.7	24%	35%	539.2	32%						
环卫(长江)	461	0.0	1.32	222.0	48%	53%	26.4	54%						
启迪环境	40	-1.6	1.37	44.0	110%	54%	0.4	111%	44%	17%	17%	22%	21%	25%
玉禾田	67	12.1	1.67	40.0	59%	92%	0.5	60%	83%	11%	4%	2%	5%	25%
侨银股份	44	15.2	1.87	25.4	58%	99%	10.0	80%	64%	28%	6%	2%	9%	34%
福龙马	41	25.3	1.24	20.1	49%	55%	11.5	77%	66%	15%	11%	8%	10%	30%
劲旅环境	25	16.4	1.38	10.0	40%	54%	0.0	40%	86%	10%	3%	0%	6%	51%
盈峰环境	162	32.4	0.93	65.3	40%	37%	0.9	41%	72%	14%	8%	6%	0%	8%
新安洁	15	-26.8	2.29	4.7	31%	66%	0.0	31%	66%	24%	6%	5%	0%	78%
宇通重工	65	29.2	2.75	12.5	19%	49%	3.2	24%	64%	26%	7%	3%	18%	21%

注：估值及市值数据截至2024年12月9日，分账龄结构、坏账计提比例及前五大客户应收账款占比数据出自各公司2023年年报

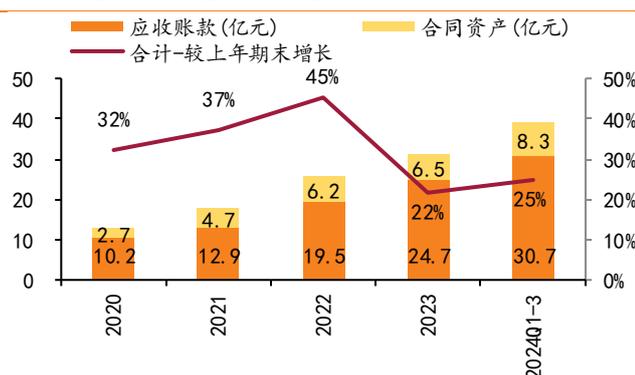
资料来源：Wind，天风证券研究所

3.2. 水务运营：地方水企回款高度依赖业务腹地的财政情况

水务运营企业通常主要涉及两类业务：1、自来水供应，以直供水销售模式为主，销售对象包括居民和非居民。该业务通常采用“政府定价，用户付费”的商业模式，即自来水供应商将水直接供给终端用户，按照月度或季度结算的形式直接向用户收取水费。2、污水处理服务，通常采用“政府特许、政府采购、企业经营”商业模式，由地方政府授予企业特许经营权，并按协议每月或者每季度向企业结算污水处理服务费，政府通常是企业的唯一购买方。

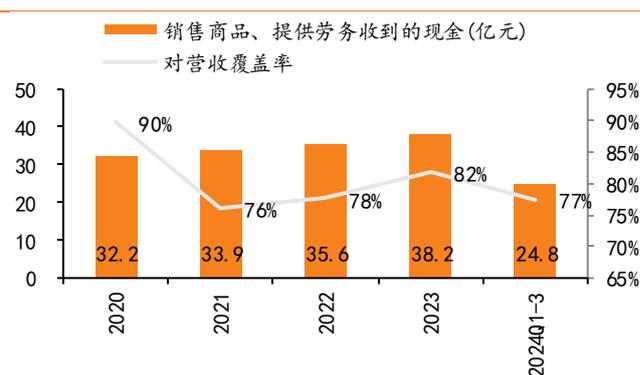
两类业务中，供水业务直接面向终端用户，其收现水平通常较好；而污水业务则需ToG收取费用，结算情况与地方财政高度相关。2021年以来，伴随地方政府财政承压，水务行业现金收入比已经来到80%左右，较2020年的90%有显著下降。

图 23：近五年水务运营企业平均应收账款及合同资产规模



资料来源：Wind，天风证券研究所

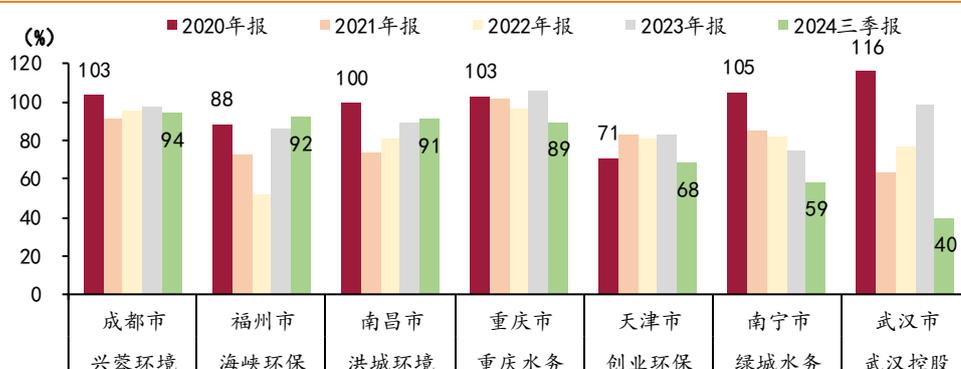
图 24：近五年水务运营企业平均现金收入比



资料来源：Wind，天风证券研究所

在经营的区域范围上，水务运营企业具有较为明显的本地属性：1、长江水务运营指数的16个成分股中有10个为地方国企，合计资产规模占比达到板块的88%（23年报数据）。2、以典型水务运营公司为例，武汉控股扎根湖北武汉、中原环保业务高度聚焦郑州市、重庆水务80%以上的收入来自重庆本地。地方国企+深耕本地属性之下，水务公司通常具备一定的城投属性，现金回款水平通常高度依赖于其所处地区的财政情况。

图 25：部分水务运营公司腹地城市与公司现金收入比



资料来源：Wind，天风证券研究所

分账款结构来看，水务运营公司的报表差异较大，兴蓉环境、洪城环境等回款相对较好的水务公司，应收账款占净资产的比重仍相对可控，只是存在个别项目账龄拉长计提减值、拖累净利润；而武汉控股、中原环保等公司，或受限于经营区域，或被PPP等特殊业务拖累，报表受损情况则更为明显。

我们认为，化债对于水企的影响可能具有非常强的异质性：1、对于包袱较重的地方水企，如果其所属地区的财政支付水平能够改善，或可带来三表非常显著的修复，最大的风险点是，个别地区可能将“具备市场化经营业务的国有企业”的支付顺序后置。2、对于回款一直不差的地方水企和一些全国性水企，化债可能使市场减少对其未来或有风险的担忧，继而带来估值水平的改善向好。

建议关注：1、兴蓉环境，依托成都不断增长的城市人口数量，公司水厂或将持续投产，业绩预期可维持低波成长；区位优势良好，回款优势突出。2、武汉控股，应收账款占总市值比重、占净资产比重均超100%；公司业务高度聚焦武汉，前五大客户贡献了公司88%的应收账款，有望在武汉化债推进中获得报表改善。

图 26：水务运营企业应收账款占比及分账龄结构数据

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比 (截至24三季报)				应收账款分账龄结构				坏账计提比例	前五大客户应收账款占比	
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值	应收账款 / 净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值	1年以内	1-2年	2-3年			3年以上
环保(长江)	7389	30.3	1.58	1,809.7	24%	35%	539.2	32%						
水务运营(长江)	1426	14.3	1.23	490.6	34%	35%	133.1	44%						
武汉控股	51	-46.8	0.96	55.2	109%	100%	10.6	130%	29%	21%	18%	31%	12%	88%
中原环保	88	8.6	1.05	62.5	71%	60%	11.5	84%	79%	17%	2%	1%	2%	79%
联泰环保	26	13.4	0.82	15.0	58%	45%	0.0	58%	67%	32%	0%	0%	7%	79%
节能国祯	58	14.5	1.32	30.6	53%	67%	12.1	74%	67%	20%	5%	7%	9%	24%
首创环保	247	6.9	1.15	145.8	59%	38%	48.2	79%	64%	24%	7%	6%	5%	21%
绿城水务	46	64.8	0.97	25.9	56%	55%	0.4	57%	56%	32%	11%	0%	4%	93%
创业环保	97	11.0	1.02	43.5	45%	42%	0.0	45%	71%	16%	7%	5%	4%	53%
中环环保	28	37.2	1.32	9.7	34%	40%	2.1	42%	68%	24%	4%	5%	7%	42%
鹏鹞环保	45	28.8	1.05	13.2	30%	30%	5.3	41%	68%	15%	4%	13%	14%	33%
海峡环保	33	18.6	1.23	8.4	25%	29%	7.4	48%	45%	47%	5%	3%	8%	85%
渤海股份	31	142.0	1.49	10.8	34%	40%	4.5	49%	52%	19%	17%	13%	14%	38%
洪城环境	123	11.0	1.37	24.0	20%	25%	3.7	23%	79%	14%	4%	3%	6%	34%
金科环境	19	35.7	1.68	3.7	19%	30%	3.2	36%	57%	18%	7%	18%	16%	47%
兴蓉环境	215	10.9	1.21	32.6	15%	18%	4.5	17%	59%	21%	7%	13%	13%	36%
国中水务	68	-243.0	2.14	4.4	6%	14%	0.0	6%	34%	28%	11%	26%	6%	87%
重庆水务	241	64.5	1.42	5.2	2%	3%	19.8	10%	75%	7%	8%	10%	10%	68%

注：估值及市值数据截至2024年12月9日，分账龄结构、坏账计提比例及前五大客户应收账款占比数据出自各公司2023年年报

资料来源：Wind，天风证券研究所

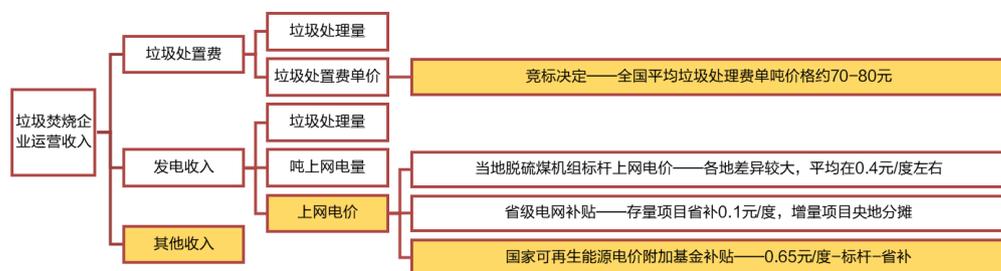
3.3. 垃圾焚烧：国补回款改善对企业报表的修复，同样值得期待

垃圾焚烧企业运营收入主要由垃圾处理服务费收入及上网电费收入两部分构成，占比大致为 3:7。其中，垃圾处理服务费收入根据吨垃圾处置单价和处理量确定，由项目所在地的地方支付。发电收入的上网电价由当地脱硫燃煤机组标杆上网电价、省级电网负担和国家可再生能源电价附加基金负担三部分构成，而单吨垃圾的上网电量受入炉垃圾热值、技术工艺、厂用电率等因素影响。

在回款方式上，垃圾处理费来自地方政府预算内资金，通常由地方城管局进行结算，结算周期为按月或者按季度。该部分收入的实际结算情况，通常与地方政府财政情况相关。

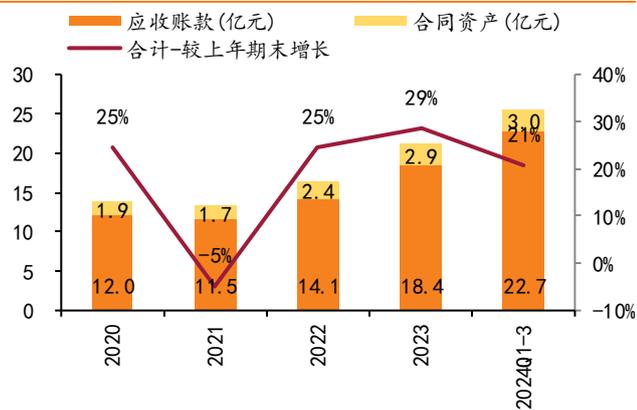
发电收入的结算相对复杂：1、基础电费部分由电网进行结算，通常按月支付；2、省补部分同样由电网结算，通常与基础电费一起按月结算；3、对于国补，需相关项目公司向有关部门进行申请，进入国补目录后，待电网收到财政部拨付的中央财政补贴资金后，按照各项目补贴需求等比例进行转付。基础电费和省补通常结算良好，基本不存在账款拖欠；而于国补的实际财政拨付需要一定周期，账期普遍较长。

图 27：垃圾焚烧企业运营收入来源



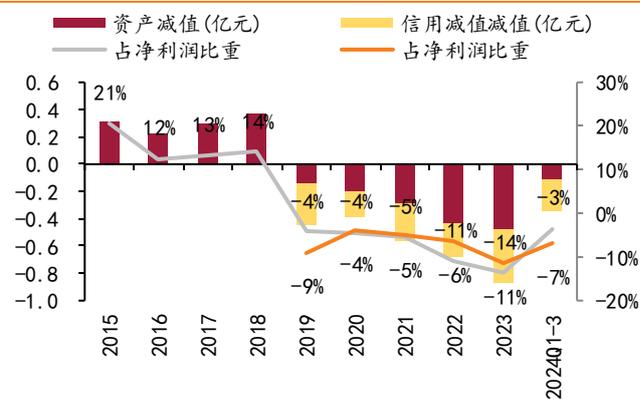
资料来源：发改委、伟明环保 2019 年年报、环卫科技网，天风证券研究所

图 28：近五年垃圾焚烧企业平均应收账款及合同资产规模



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 29：近五年垃圾焚烧企业平均减值情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

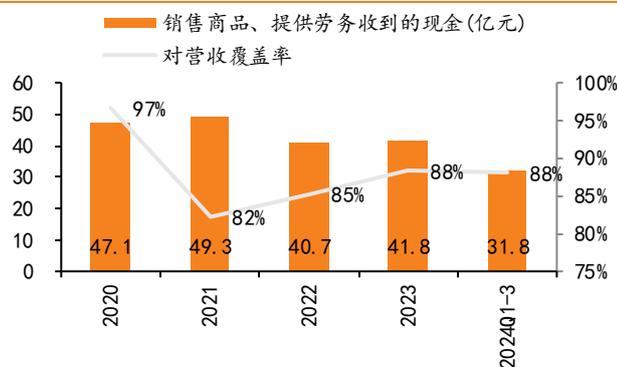
与水务运营或环卫企业相比，垃圾焚烧企业应收账款占净资产的比重相对较小，现金收入比也基本能维持在 85%以上。我们认为，其原因主要是垃圾处理费收入占垃圾焚烧公司总收入的比重相对较低，因而地方政府财政压力的增长，不会线性传导到企业的应收账款端。在某种程度上，这也意味着垃圾处理费回款的改善，对企业账面的影响力度可能会稍弱于环卫公司与水务运营公司。

但是，从账龄结构来看，很多垃圾焚烧企业有 30-40%的应收账款已超过一年，这其中可能有相当一部分比例来自国家可再生能源基金欠款，也即国补欠款。我们认为，垃圾焚烧公司有望同时受益于垃圾处理费化债和国补回款改善。

建议关注：1、瀚蓝环境，拟收购粤丰环保 (1381.HK)，垃圾焚烧业务有望在规模和效益

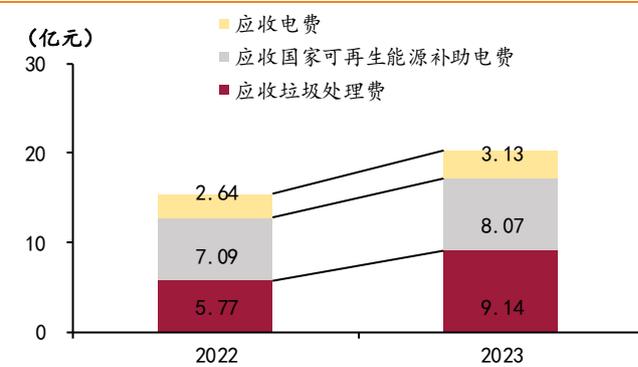
上均获得进一步提升；负责佛山市南海区水务与环卫业务，有望受益于区域政府化债。2、**光大环境**，全球最大垃圾发电投资运营商，垃圾焚烧、餐厨提油、蒸汽供热等多业务协同发展，控股光大绿色环保（生物质焚烧及危废业务等）及光大水务，有望受益于政府化债和国补回款改善。

图 30：近五年垃圾焚烧企业平均现金收入比



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 31：绿色动力应收账款原值的结构拆分



资料来源：绿色动力 2023 年报，天风证券研究所

图 32：垃圾焚烧企业应收账款占比及分账龄结构数据

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比 (截至24三季报)				应收账款分账龄结构					坏账计提比例	前五大客户应收账款占比
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值 (%)	应收账款 / 净资产 (%)	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值 (%)	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
垃圾焚烧(长江)	1302	15.2	1.53	230.7	18%	26%	32.5	20%	59%	27%	11%	3%	10%	39%
圣元环保	39	24.0	1.07	13.5	35%	38%	0.0	35%	59%	27%	11%	3%	10%	39%
上海环境	114	19.8	1.03	34.2	30%	27%	4.4	34%	71%	17%	5%	7%	1%	42%
瀚蓝环境	183	11.1	1.40	48.6	27%	36%	13.1	34%	61%	27%	8%	4%	7%	22%
绿色动力	92	15.5	1.19	23.9	26%	29%	3.9	30%	60%	20%	17%	3%	3%	13%
中国天楹	136	36.3	1.25	27.5	20%	25%	1.0	21%	63%	35%	1%	2%	7%	47%
旺能环境	67	11.2	1.03	12.2	18%	18%	2.7	22%	76%	19%	4%	1%	7%	46%
三峰环境	147	12.4	1.34	24.3	16%	21%	2.9	18%	64%	25%	6%	5%	10%	34%
永兴股份	130	18.1	1.26	18.8	14%	18%	0.0	14%	73%	13%	11%	3%	9%	90%
军信股份	74	14.4	1.44	8.2	11%	14%	0.4	12%	94%	6%	0%	0%	5%	100%
中科环保	82	25.2	2.34	6.9	8%	19%	0.1	9%	73%	17%	7%	3%	8%	46%
伟明环保	360	13.9	2.86	31.2	9%	23%	3.9	10%	86%	12%	1%	1%	5%	36%

注：估值及市值数据截至 2024 年 12 月 9 日，分账龄结构、坏账计提比例及前五大客户应收账款占比数据出自各公司 2023 年年报

资料来源：Wind，天风证券研究所

4. 利好方向二：存量 PPP 项目和长账龄的 EPC 工程欠款

由于环保工程企业过往的发展与 PPP 业务的兴起和衰落存在一定相关，许多企业在当前同时存在 PPP 欠款和 EPC 欠款。因此，我们在这部分中将这两类欠款一起进行研究。

近年来，受 PPP 监管从严、市场竞争激烈和业主支付能力下降等因素影响，部分环保工程企业报表受损显著。

图 33：近五年碧水源归母净利润和减值情况

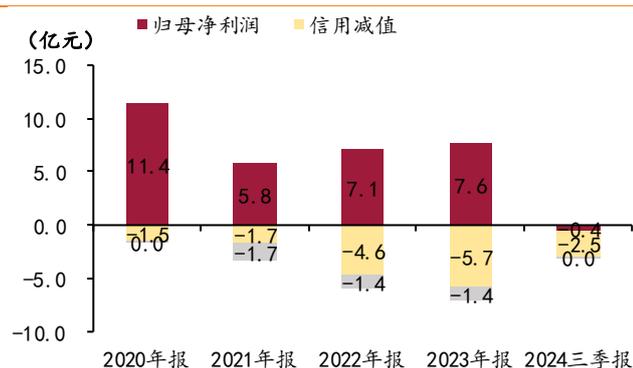
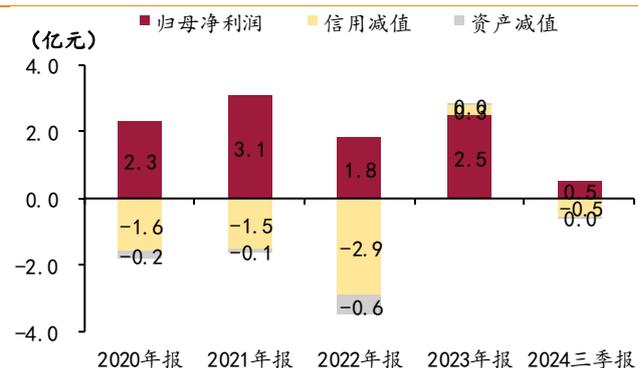
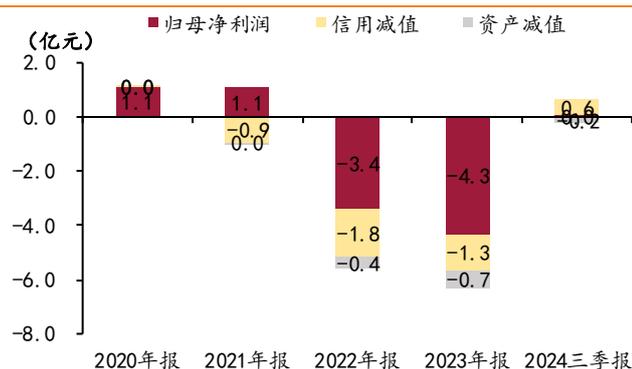


图 34：近五年蒙草生态归母净利润和减值情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

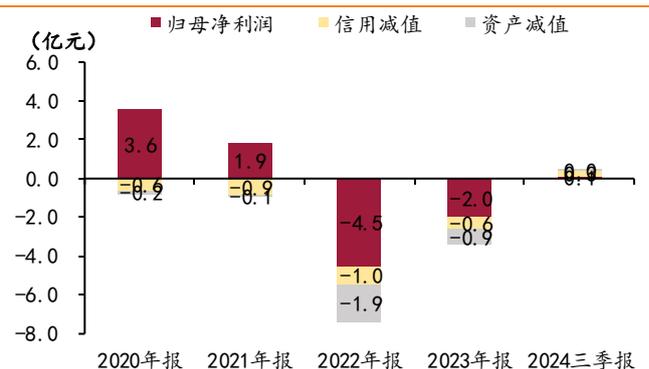
图 35：近五年正和生态归母净利润和减值情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

资料来源：Wind，天风证券研究所

图 36：近五年维尔利归母净利润和减值情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

4.1. 存量 PPP 项目：库内项目偿付由财政支付，库外项目可能属于隐债

PPP 项目的欠款分为三种类型：第一，聚焦使用者付费、采取特许经营模式的、符合国办函〔2023〕115 号文的项目，例如一些城镇水务运营、垃圾焚烧项目，其欠款或直接面向用户征收，或来自财政预算内资金。

第二，不符合上述特征，但在 2023 年 2 月前政府和社会资本合作项目清理核查前，已完成招标采购程序的项目（即“存量 PPP 项目”），由于 115 号文发布后一系列过往文件的废止，目前确实存在一定的政策真空。如果参考湖北省《关于进一步加强政府和社会资本合作(PPP)存量项目规范管理的通知（送审稿）》：1、严格按照已运营项目依法履约、在建项目全面规范、未开工项目从严处置的原则，对存量 PPP 项目实行分类处理；2、项目实施机构要及时将政府承担的存量项目建设支出（可用性付费）和运营补贴（运营绩效付费）依规足额编入年度预算，硬化预算约束，做到 PPP 存量项目合同约定支付资金有依据、有来源。

第三，未被纳入此前财政部与发改委 PPP 库内的项目，例如一些早期的 BT 项目，可能属于隐债。

对于不属于隐债的 PPP 项目能否受益于本轮化债，我们认为：1、本轮化债的政策口径是“化解存量债务风险和清理拖欠企业账款”；2、即使不属于“隐债”，同样可以受益于地方政府财政压力改善。如果隐债能够通过新发债券的形式得到清偿，而被纳入财政预算、合规入库的“存量 PPP 项目”却持续被拖欠，显然是与过往政策相悖的。

4.2. EPC 工程：看好业主方为国央企且欠款时间较久的项目回款

EPC 工程的收入确认和现金流回款具备明显的时间错期。在收入确认时，EPC 承包商多按照投入法计算，即以累计实际发生成本占合同预计总成本的比重作为履约进度，按照履约进度乘预计总收入来进行项目收入确认。而在现金支付一端，EPC 工程的款项支付与项目建设进度挂钩，约 70%左右，尾款将在完成验收及质保约定后支付。

最理想情况下，项目建设成本几乎完全符合预计方案、业主方定期支付项目进度款项、项目竣工即验收且验收无误，EPC 工程的应收账款将是相对可控的。但在实操过程中，各方均可能存在瑕疵：例如，EPC 承包方对项目设计方案的变更、提供建设服务的质量高低，财政投资项目评审流程的快慢，或者业主方建设款的到位进度、业主方领导的更换，都会影响项目的结算节奏。

图 37：以正和生态为例，EPC 项目如何进行现金支付和收入确认



EPC项目的收入如何确认：

- 1) 确认合同预计总收入和预计总成本；
- 2) 确认合同履约进度：累计实际发生的合同成本÷合同预计总成本×100%；
- 3) 确认当期合同收入：当期确认的合同收入=合同预计总收入×履约进度-以前会计期间累计已确认的收入。其中履约进度采用投入法计算，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定。

资料来源：正和生态公告，天风证券研究所

与运营欠款相比，涉及工程和 PPP 项目的款项在审计成本时可能存在一定裁量空间（其中软件类、知识产权类服务的审计裁量空间可能更大）。在出现方案变更，或服务效果无法准确量化时，甲乙双方对付款金额尤其容易无法达成一致，不排除出现折让还款、债务重组的情况。由于工程款项单笔金额可能较高，甚至可能出现非现金资产清偿。我们认为，这也是该类型款项在化债时的最大风险。

不过，该类欠款账龄可能较久，在企业前期减值计提充分的前提下，如果小幅的结算折让能够带来应收账款的现金回款，是不会改变企业信用减值冲回、财务费用下降的趋势的。

表 4：正和生态 2023 年涉及结算调整的部分项目一览

项目名称	客户名称	结算调整收入金额（万元）	结算折让占比	毛利率-23年折让后	毛利率-23年折让前	累计回款比例
1 金华赤山公园项目 I 标工程 ¹	金华市多湖中央商务区建设投资有限公司	-5,209.52	18%	12%	27%	96%
2 玉门河道路快速化改造及综合治理工程（景观绿化工程）一标段	太原水廊路网建设工程有限公司	-990.45	16%	14%	29%	95%
3 长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程（伊通河一期）	中建三局集团有限公司	-885.64	8%	30%	37%	76%
4 雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包	中国雄安集团生态建设投资有限公司	-581.32	14%	29%	40%	90%
5 湖北省第二届园博会（荆州）大师园、友城园、荆州园等 9 个展馆建设项目工程总承包（EPC）-工程	荆楚文化产业投资集团有限公司	-452.36	12%	35%	45%	100%
6 太原市十号线跨汾河桥梁及两侧立交工程配套绿化工程（一标段）	太原市滨河公园	-381.97	20%	30%	44%	84%
7 长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-伊通河中段水生态治理工程-卫星桥及回忆岛进出水口系统专	中建三局集团有限公司	-213.92	35%	13%	37%	45%

¹ 该工程收入调减较多，主要原因系公司与业主双方，对于设计变更引起的价格和清单外项目的价格的认定存在不一致；公司按照投入法确认收入，而业主方希望按照审计价格给付；为保证回款，公司接受审减金额。

业分包工程（伊通河二期）

8	湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）-工程	荆楚文化产业投资集团有限公司	-185.68	0%	32%	34%	86%
---	--	----------------	---------	----	-----	-----	-----

注：为迅速回笼资金，2023 年公司在经营上调整了结算策略，在以回款为前提的基础上公司可以做出结算让步，以推动结算后的回款进度

资料来源：正和生态公告，天风证券研究所

表 5：正和生态部分结算调整项目的回款预计和减值冲回情况（单位：万元）

项目	2023 年末应收账款余额	账龄	还款计划	信用减值损失金额	24Q1 回款金额	24Q1 回款冲回信用减值损失
金华赤山公园项目 I 标工程	3,812.40	2-3 年	第一季度回款 2800 万，其余 24 年可完成回款。	381.24	2,800.00	-280
长春市伊通河流域水环境综合治理工程-伊通河流域中段项目工程总承包-水体生态净化工程-永宁路人工湿地系统工程	2,139.19	5 年以上	24 年第一季度回款 435 万，其余最终结算后安排。	2,139.19	435.15	-435.15
雄安新区唐河入淀口湿地生态保护项目施工总承包	621.76	3-4 年	24 年已回款 215 万	186.53	215.82	-64.75
湖北省第二届园林博览会暨荆州市第一届园林博览会建设项目工程总承包（EPC）-工程	15,808.36	3-4 年 1954 万，4-5 年 13854 万	2023 年 12 月 27 日达成和解协议，2024 年 12 月 31 日前支付剩余工程款。	7,513.21	5,000.00	-2,500.00

资料来源：正和生态公告，天风证券研究所

建议关注：1、**中原环保：**此前参与郑州市周边数十个水环境治理 PPP 项目，当前 PPP 项目已逐步完工，运营收入贡献占比提升、盈利能力趋向稳定，或可受益于河南省政府化债。2、**北控水务集团：**城镇水务运营项目运营稳健，分红金额较高，前期综合治理项目涉及总资产体量约 250 亿，或可持续受益于 PPP 化债。3、**应收账款回款弹性较大、且前期减值计提相对充分的标的，如：正和生态、碧水源、维尔利、中持股份等。**

图 38：涉政府工程、涉 PPP 较多的环保细分行业，应收账款结构数据

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比（截至24三季报）					应收账款分账龄结构					坏账计提比例	前五大客户应收账款占比
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值	应收账款 / 净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
环保(长江)	7389	30.3	1.58	1,809.7	24%	35%	539.2	32%							
节水(长江)	94	5.2	3.70	26.4	28%	87%	13.6	43%							
大禹节水	38	87.7	2.06	23.2	61%	101%	11.7	91%	60%	21%	7%	12%	12%	29%	
*ST京蓝	56	3.2	8.35	3.1	6%	43%	1.9	9%	20%	8%	34%	38%	20%	62%	
土壤修复III(长江)	205	121.0	1.39	55.3	27%	34%	86.9	70%							
通源环境	15	140.9	1.32	11.9	80%	105%	3.6	104%	65%	19%	11%	5%	12%	19%	
正和生态	19	-7.8	1.85	6.0	31%	52%	5.7	61%	3%	3%	43%	51%	41%	60%	
蒙草生态	114	691.4	2.61	32.1	28%	54%	17.6	44%	47%	22%	17%	14%	13%	47%	
建工修复	21	106.3	1.52	7.5	36%	52%	16.4	114%	55%	14%	17%	15%	17%	48%	
卓锦股份	9	-8.6	3.79	2.4	26%	92%	2.5	54%	6%	25%	36%	33%	32%	34%	
高能环境	85	20.8	0.94	20.3	24%	20%	29.5	59%	69%	23%	6%	3%	7%	14%	
冠中生态	16	-113.9	1.96	3.1	19%	34%	6.8	60%	39%	21%	14%	26%	21%	43%	
永清环保	37	38.1	3.44	4.2	11%	38%	4.8	24%	41%	18%	5%	36%	14%	28%	
水环境工程设备(长江)	1032	195.7	1.61	271.8	26%	39%	98.1	36%							
中持股份	19	25.5	1.16	13.7	73%	78%	3.8	93%	64%	23%	7%	6%	11%	23%	
碧水源	214	66.0	0.79	122.2	57%	41%	46.6	79%	47%	20%	15%	19%	17%	12%	
博世科	29	-14.7	1.36	12.7	44%	55%	13.9	91%	42%	22%	8%	28%	21%	0%	
京源环保	13	-22.3	1.74	6.2	47%	77%	0.4	50%	41%	30%	14%	15%	16%	28%	
中建环能	40	27.5	1.73	17.4	43%	70%	1.1	46%	63%	24%	7%	6%	11%	32%	
太和水	15	-5.6	1.18	3.6	24%	28%	3.0	44%	9%	27%	30%	34%	25%	29%	
金达莱	34	18.4	1.09	8.9	26%	28%	0.2	27%	33%	26%	17%	25%	26%	23%	
兴源环境	58	-6.5	46.30	9.9	17%	109%	5.7	27%	42%	17%	7%	33%	19%	1%	
中金环境	72	30.4	2.73	16.2	23%	59%	13.2	41%	60%	15%	9%	16%	19%	15%	
嘉戎技术	24	44.6	1.36	6.0	25%	35%	0.3	26%	57%	34%	7%	2%	7%	36%	
德林海	19	55.9	1.39	4.5	24%	32%	1.5	32%	35%	11%	22%	3%	26%	74%	
华骐环保	13	-58.2	1.60	2.8	21%	33%	1.4	32%	51%	26%	8%	15%	18%	33%	

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比 (截至24三季报)					应收账款分账龄结构				坏账计提比例	前五大客户应收账款占比
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值	应收账款 / 净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
水环境工程设备(长江)	1032	195.7	1.61	271.8	26%	39%	98.1	36%	53%	24%	11%	13%	16%	29%
久吾高科	28	52.7	2.37	5.0	18%	43%	0.5	19%	46%	9%	21%	24%	33%	56%
复洁环保	15	24.4	1.26	2.8	19%	24%	0.9	25%	51%	18%	20%	10%	13%	40%
舜禹股份	24	84.3	1.60	5.2	21%	32%	0.1	22%	52%	24%	12%	12%	16%	43%
三达膜	47	16.6	1.20	9.9	21%	25%	0.6	22%	40%	24%	31%	5%	7%	48%
路德环境	14	-491.8	1.57	2.4	17%	25%	0.0	17%	53%	24%	10%	14%	19%	33%
清水源	29	-28.3	2.05	3.4	12%	24%	0.3	13%	46%	19%	3%	33%	4%	62%
华控赛格	40	20.5	6.45	4.2	10%	42%	2.2	16%	31%	8%	6%	55%	14%	58%
津膜科技	21	-248.9	3.74	1.8	9%	30%	0.3	10%	42%	28%	26%	4%	15%	37%
清研环境	21	-437.3	2.58	1.4	7%	17%	0.1	7%	61%	18%	10%	12%	15%	13%
南大环境	36	21.3	2.81	2.7	8%	22%	1.4	12%	81%	18%	1%	0%	6%	75%
国泰环保	25	19.8	1.77	1.7	7%	12%	0.0	7%	58%	16%	15%	11%	13%	73%
上海凯鑫	16	105.3	2.46	0.8	5%	13%	0.0	5%	85%	13%	1%	1%	2%	55%
沃顿科技	45	25.3	2.45	2.2	5%	11%	0.1	5%	86%	9%	0%	5%	2%	42%
唯赛勃	21	55.2	2.73	0.9	5%	12%	0.0	5%	13%	24%	41%	23%	25%	24%
艾布鲁	72	-123.1	8.61	2.9	4%	35%	0.6	5%	80%	17%	0%	2%	4%	47%
狮头股份	17	-25.2	4.95	0.2	1%	6%	0.0	1%	56%	12%	7%	24%	21%	25%
湿垃圾(长江)	157	1,045.0	1.41	25.3	16%	22%	8.5	21%	61%	23%	6%	11%	13%	44%
维尔利	33	-15.9	0.92	16.6	51%	45%	6.6	71%	77%	18%	4%	1%	8%	30%
山高环能	28	-134.5	1.98	3.2	11%	23%	0.2	12%	100%	0%	0%	0%	3%	95%
朗坤环境	46	20.8	1.32	4.8	10%	13%	1.7	14%						
卓越新能	49	275.3	1.81	0.7	1%	2%	0.0	1%						

注：估值及市值数据截至 2024 年 12 月 9 日，分账龄结构、坏账计提比例及前五大客户应收账款占比数据出自各公司 2023 年年报

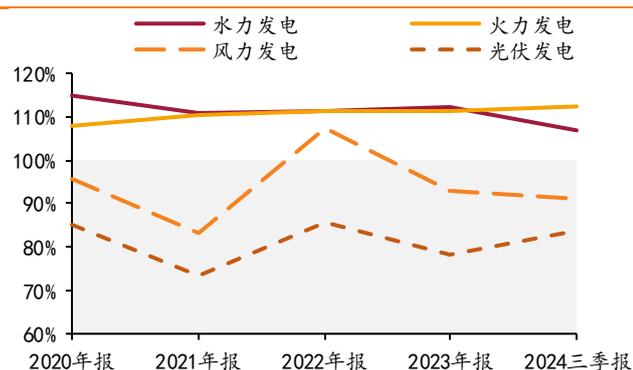
资料来源：Wind，天风证券研究所

5. 电力行业化债展望：需解决可再生能源补贴的资金来源

电力企业主要依靠销售电能以获取收入，标杆电费部分由电网公司直接支付，通常在结算的次月支付，不存在应收账款问题；但是，可再生能源补贴收入部分通常无固定发放周期、且账款回收的周期较长，已对部分绿电公司报表带来显著拖累。截至 24 年三季报，申万光伏发电板块的应收账款周转天数已达到 430 天，远高于水电、火电行业。

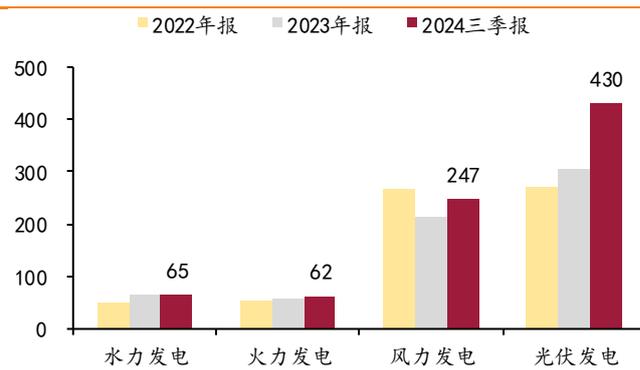
以太阳能(000591.SZ)为例，过去三年，公司各季度收取的国补资金情况波动非常明显，通常下半年多于上半年；截至 24 年三季报，公司发电业务对应的应收账款中，国补欠款占比高达 94%。

图 39：过去五年申万水/火/风/光板块的现金收入比



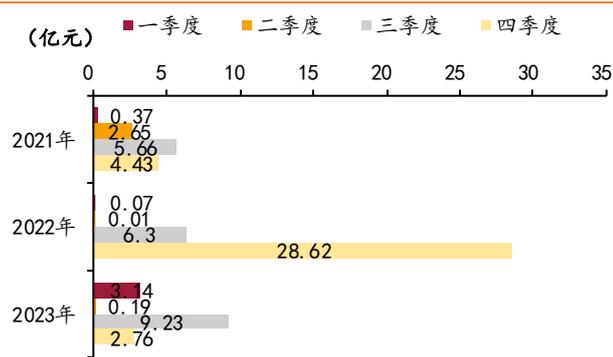
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 40：过去五年申万水/火/风/光板块的应收账款周转天数



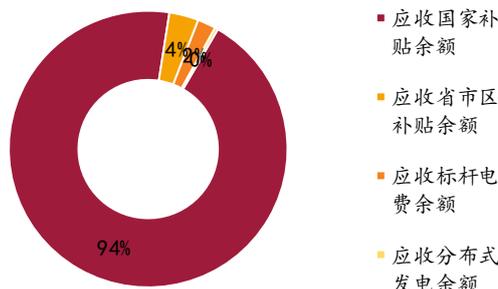
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 41：太阳能（000591.SZ）过去三年各季度补贴发放情况



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 42：截至 24 年三季度，太阳能（000591.SZ）发电业务对应的应收账款结构分布



资料来源：公司公告，天风证券研究所

我们认为，靴子未落地（补贴核查工作未完全结束）和盘子不够大（可再生能源基金补贴收支缺口较大），是补贴持续拖欠问题的一体两面。换言之，解决可再生能源的补贴拖欠，既要加快落实存量项目的合规审查，也要持续拓展可再生能源基金的资金来源。

5.1. 前提：尽快审核并下发第二批可再生能源合规项目清单

2022 年 3 月，国家发改委、国家能源局、财政部联合下发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》，在全国范围内开展可再生能源发电补贴核查工作，通过企业自查、现场检查、重点督查相结合的方式，进一步摸清补贴底数，严厉打击可再生能源发电骗补等行为。

2022 年 10 月，三部委曾发布了《关于明确可再生能源发电补贴核查认定有关政策解释的通知》。从自查通知和解释文件来看，没有进入合规清单的风光项目可能在合规性、建设指标、电量、电价、补贴资金和环保等六方面存在瑕疵，具体内容及潜在影响如下：

图 43：未进入合规清单的项目的原因和潜在影响

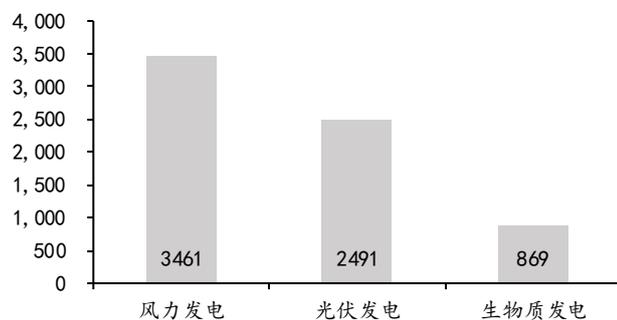


资料来源：风电顺风耳公众号，中国产业发展促进会生物质能产业分会，天风证券研究所

2023 年 1 月，国家电网和南方电网公布了《关于公布第一批可再生能源发电补贴合规项目清单的公告》，共有 7335 个可在能源项目被纳入第一批合规清单，其中国网 6821 个、南

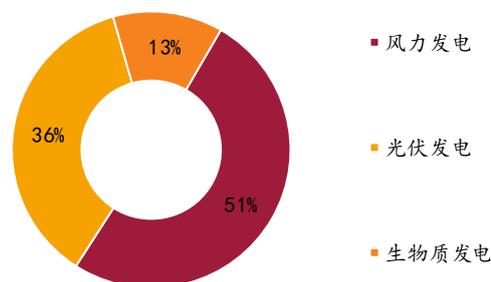
网 514 个。具体看各细分行业，以国网数据为例，光伏、风电、生物质项目的占比分别为 51%、36%、13%。

图 44：国网公布的第一批合规清单中，各类型项目个数



资料来源：国网新能源云，天风证券研究所

图 45：国网公布的第一批合规清单中，各类型项目占比

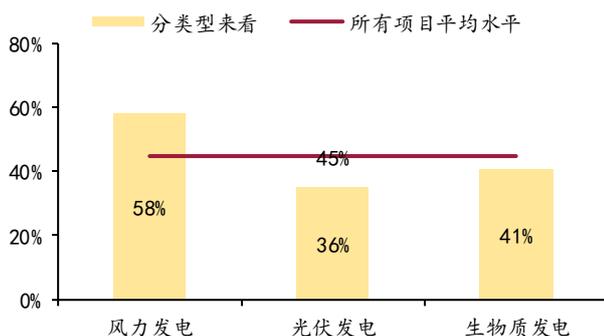


资料来源：国网新能源云，天风证券研究所

我们也对第一批已公布项目占全部有补贴项目的比重，即各类型项目目前的“合规率”进行了简单测算。同样，以国网数据为例：

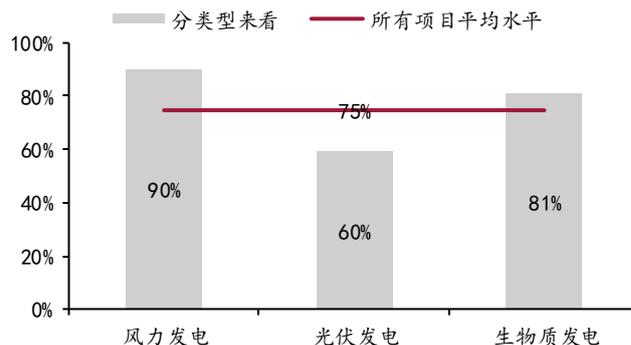
- 口径 1：如果不考虑第一批合规清单中的“分散式”、“分布式”项目，以国网新能源云公布的“全国含补贴项目”为分母（截至 2024 年 2 月，全国集中式补贴项目共有 13847 个，其中风电 5199 个、光伏 6535 个、生物质发电 2123 个），则风电、光伏、生物质项目目前的合规率分别为 58%、36%、41%。
- 口径 2：如果把分母换成国网新能源云公布的已纳入补贴清单的项目（截至 2024 年 12 月，全国集中式项目共有 8317 个被纳入补贴清单，其中风电 3353 个、光伏 3895 个、生物质发电 1065 个），则风电、光伏、生物质项目目前的合规率分别为 90%、60%、81%。²

图 46：以全国含补贴项目为分母，各类型项目合规率



资料来源：国网新能源云，天风证券研究所

图 47：以已纳入补贴清单的项目为分母，各类型项目合规率

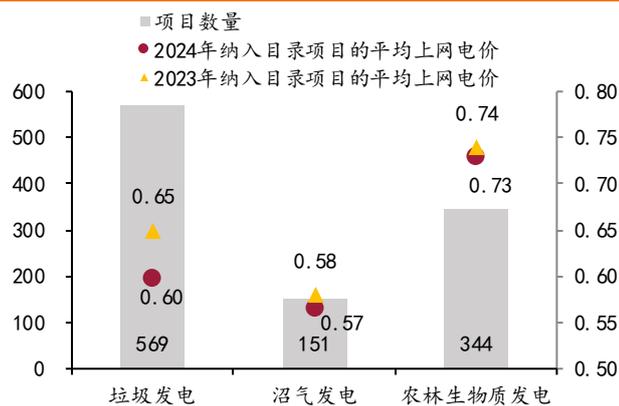


资料来源：国网新能源云，天风证券研究所

需要说明的是，针对生物质能，垃圾焚烧、沼气发电和农林生物质三个不同的细分领域的合规率可能存在很大的异质性。目前集中式生物质能发电已有 1064 个项目被纳入补贴清单，其中垃圾发电 569 个、沼气发电 151 个、农林生物质发电 344 个。如果按照口径 2 进行简单测算，则垃圾发电、沼气发电、农林生物质发电项目的合规率分别为 122%、94%、10%。我们判断，农林生物质能发电项目的合规率偏低，可能与“双联网”滞后相关，需要等待未来合规审查政策的进一步明确。

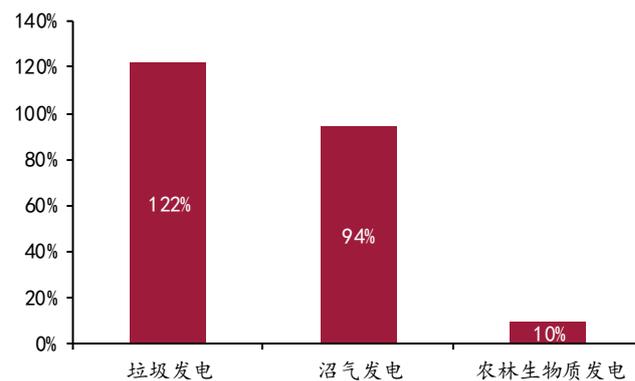
² 需要说明的是，由于补贴清单和合规清单目前是不完全重叠的，所以这种算法不是非常科学，我们仅做示意参考。

图 48：生物质能已纳入补贴清单的项目数量及上网电价



资料来源：国网新能源云，天风证券研究所

图 49：生物质能不同细分领域项目的合规率测算（口径 2）



注：由于合规清单和补贴清单并不完全重复，可能存在部分垃圾发电项目在补贴清单内、但在合规清单内，所以该口径测算下垃圾发电合规率超过 100%
资料来源：国网新能源云，天风证券研究所

上市公司层面：

- ◆ **太阳能（000591.SZ）**，截至 24 年 11 月，共有 77 个项目被纳入第一批补贴合规项目清单，另有 46 个项目已纳入国补目录、但未纳入第一批合规清单，**合规率 63%（符合上文口径 2）**。如果假设这 46 个项目全部发生退回情况，**对公司 2024 年年化后测算归母净利润影响金额为 1.63 亿元，占比约 9.49%**。
- ◆ **华电新能**，截至 23 年 6 月 30 日，公司已建成风力及太阳能发电项目总计 818 个、装机容量 4132 万千瓦，其中非平价项目 519 个、装机容量 2556 万千瓦（数量占比 63%、装机占比 62%）。其中，**有 313 个项目进入第一批合规清单，占全部非平价项目的 60%，对应装机容量占比 67%（符合上文口径 1）**；有 201 个项目待确认，对应装机容量 836 万千瓦³；有 5 个项目确认无法纳入合规清单。
- ◆ **新特能源**，公司持有的电站中存在发电补贴的电站项目共计 27 个，**其中 12 个未纳入第一批清单，合规率 44%（符合上文口径 1）**。这 12 个项目中，有 3 个项目符合自查标准，公司预计申诉后可正常获得电价补贴，有 9 个项目存在瑕疵，包括 1 个项目未纳入年度可再生能源项目建设计划和规模、8 个项目未在规定时间内全容量并网。
- ◆ **晶科科技**，截至 2022 年 12 月 31 日，**公司共有 75 个享受可再生能源发电补贴政策的集中式光伏发电项目，其中 35 个在第一批合规清单内，合规率 47%（符合上文口径 1）**。
- ◆ **三峡能源**，据公司 2022 年度业绩发布会，**公司共 164 个项目纳入第一批合规清单**。公司判断福建 3 个山地项目因未在 2020 年底前全容量并网，获取补贴不确定性较大，计提 3 个项目固定资产减值准备。

我们认为，尽快审核并下发第二批可再生能源的合规清单，是解决当下可再生能源欠款问题的重要前提，只有摸清补贴底数，才能为后续补贴款项发放确定范围、扫清掣肘。不过，也需要关注部分不合规项目带来的收入冲减和计提减值的风险，需高度关注各公司项目此前未能纳入第一批合规清单的具体原因。

³ 如果按照口径 2 测算华电新能，公司的 519 个非平价项目中，目前已有 407 个纳入补贴清单，可知口径 2 下华电新能合规率为 77%。

表 6：部分公司针对未纳入合规清单项目进行的会计处理

公司名称	披露情况	会计处理
太极实业	2022 年子公司十一科技下属电站公司收到内蒙古财政厅、内蒙古自治区发展与改革委员会和内蒙古自治区能源局联合下发文件，要求电站公司将违规领取的可再生能源电价附加补助资金缴回内蒙古电力（集团）有限责任公司。	所涉电站公司对于尚未收回的应收电费补贴 34,781.38 万元（不含税）单项计提信用减值损失。2022 年公司全年累计计提固定资产减值损失 35,149.21 万元，计提无形资产减值损失 132.89 万元，计提使用权资产减值损失 1,606.64 万元。
江南化工	2023 年 2 月 16 日，公司收到由内蒙古财政厅、内蒙古发改委、内蒙古能源局组成的领导小组文件，认定乌拉特后旗 50MW 光伏发电项目存在未纳入规范管理、备案文件失效问题，将该项目移出补贴清单，退回已申领的补贴资金 16,617.51 万元。同时，截至 2022 年 12 月 31 日该电站尚未收回的应收电费补贴 19,915.68 万元可能存在无法收回的风险。	该事项导致冲减 2022 年度营业收入 31,862.74 万元。
华电新能源	可再生能源补贴自查工作开展后，根据目前可再生能源补贴核查进展，公司结合对相关政策的理解情况进行了最佳会计估计，对涉及“项目并网”相关情况、“装机容量”相关情况、“年度规模”相关情况的 77 个项目不确认或已冲减相关可再生能源补贴收入，调减收入金额 5.87 亿元。	调减收入金额 5.87 亿元，计提资产减值损失金额 3.48 亿元
新特能源	公司根据自查及核查情况，预计共 9 个电站项目的补贴电价将被降低或取消，故在 2022 年财务报表中将上述电站项目补贴电价预计降低或取消对应的 2022 年及以前年度累计确认的补贴收入全部冲减 2022 年营业收入。	冲减 2022 年营业收入 82,357.31 万元，对预计无法收回的应收电费补贴款中对应的增值税销项税全额计提信用减值损失 9,256.58 万元，同时对存在减值迹象的相关电站资产组（固定资产、无形资产及使用权资产）进行减值测算，计提资产减值准备 32,267.57 万元。

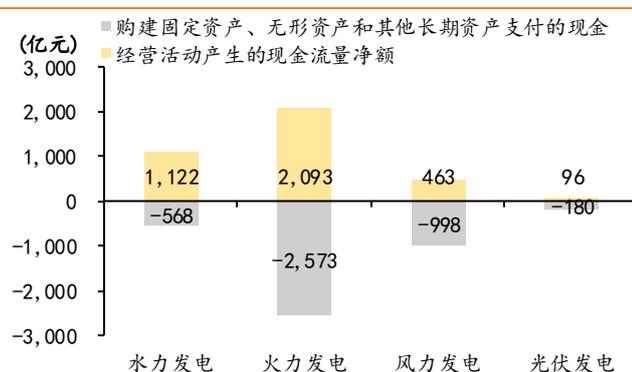
资料来源：新特能源公告，天风证券研究所

5.2. 方案：绿电交易叠加专项融资，多措并举补充可再生能源补贴资金

我们认为，拉长时间来看，伴随社会用电量增长，可再生能源附加收入将会持续增加，叠加存量项目的陆续退补，可再生能源基金的补贴缺口有望持续下降。但是，对蓬勃发展、快速放量的绿电行业来说，缺少的恰恰也是时间。

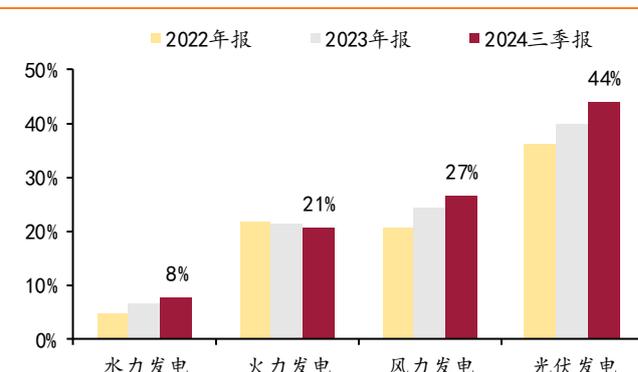
当前，伴随可再生能源行业高速发展，欠补问题已在制约可再生能源企业健康发展。部分企业应收账款不断提高，经营现金流持续紧张，资产负债率维持高位，财务成本抬升；行业信心减弱，系统性风险加剧。

图 50：2023 年申万水/火/风/光板块的自由现金流



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 51：过去五年申万水/火/风/光板块的应收账款占净资产



资料来源：Wind，天风证券研究所

我们认为，解决可再生能源企业发展困境，关键在于解决可再生能源补贴的资金来源。而增量的资金，一方面可以依靠绿电交易，将部分补贴传导至用户侧；另一方面则可以通过两网的可再生能源发展结算服务有限公司，以发债或贷款的形式，解决可再生能源发电补贴问题。

图 52：可再生能源补贴问题如何解决



资料来源：天风证券研究所

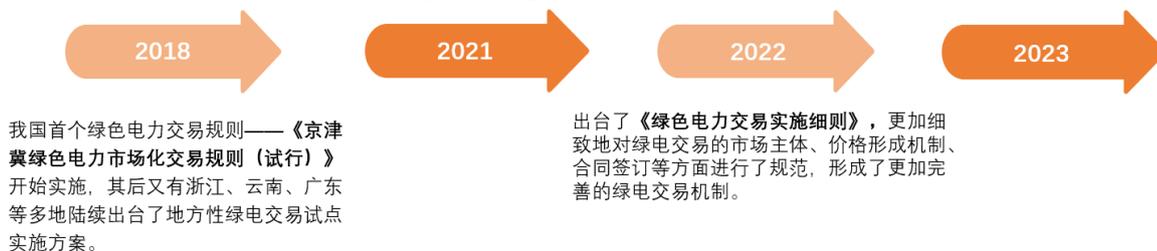
5.2.1. 绿电交易：交易规模快速增长，可部分补充可再生能源基金缺口

绿电交易相关机制逐步完善。2018 年我国首次在京津冀和浙江等地区开展区域绿电交易试点。2021 年我国绿电交易试点正式启动，绿电交易开始正式进入市场。2022 年我国出台政策完善绿电交易的制度，使市场发展更加稳健；2023 年三部委发文，进一步完善绿电交易机制和政策，推进享受国家可再生能源补贴的绿电项目参与绿电交易；2024 年政府出台政策进一步扩大了绿电交易的需求。此外，我国也陆续出台了相关政策，鼓励绿电消费。

图 53：绿电交易历史沿革

出台的《绿色电力交易试点工作方案》中首次明确了绿电交易的定义与其交易的框架，强调了绿电交易的优先原则，规定了绿电产品的交易方式并且厘清了绿电产品的市场化定价机制，为我国绿电交易的运行机制做出了全面的完善，同时我国绿电交易试点正式启动，绿电交易开始进入市场。

《可再生能源绿色电力证书核发和交易规则》中对绿证交易进行了明确的定义，同时对绿证账户、绿证核发、绿证交易与转让等方面都做出了规定与指导，进一步完善了绿电与绿证交易的机制。



资料来源：中国能源信息网，中华人民共和国国家发展和改革委员会，北极星售电网，国家能源局，天风证券研究所

表 7：鼓励绿电消费的相关文件

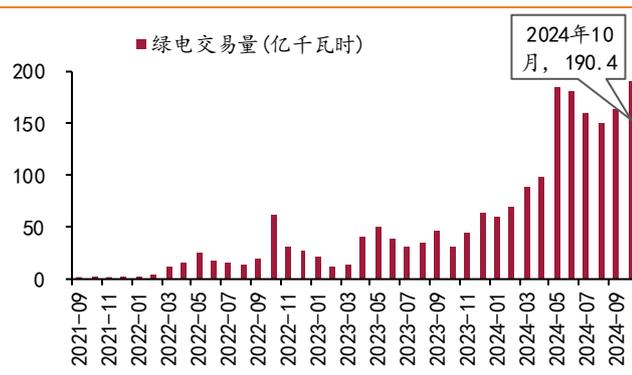
时间	发布机构	政策	主要内容
2019 年	国家发展改革委 国家能源局	《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》	对各省行政区域设定可再生能源电力消纳责任权重，并明确了消纳量度的计算方式
2022 年	国家发展改革委 工信部 住建部 商务部 市场监管总局 国管局 中直管理局	《促进绿色消费实施方案》	促进重点领域消费绿色转型，强化绿色消费科技和服务支撑，建立健全绿色消费制度保障体系，完善绿色消费激励约束政策
2023 年	国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司	《关于 2023 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》	明确了各省（自治区、直辖市）2023 年可再生能源电力消纳的责任权重，并要求以此为基础进行考核评估
2023 年	国家发展改革委 财政部 国家能源局	《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作、促进可再生能源电力消费的通知》	明确提出鼓励绿电消费：包括鼓励社会各用能单位主动承担可再生能源电力消费社会责任等

资料来源：中国政府网，国家发改委，天风证券研究所

从绿电交易的量上来看，自 2021 年 9 月开始，我国绿电交易市场不断扩大。2023 年绿电交易量相较 2022 年同比增长 284.2%，2024 年前 10 个月交易量同比增长 317%。绿电交易量不断增加的趋势，一是由于政策对交易体制的完善和需求的引导促进了绿电交易的增多；二是企业自身出于落实减碳责任、产品出口需要、上游企业需求、国外总部或客户要求等动因也变得更加积极参与绿电交易。

从绿电交易的价格上来看，绿电价格由两部分组成，一是电能量的价格，二是其所具有的环境价值，后者就以环境溢价的形式展现。从购电企业的角度，购买绿电可以完成可再生能源消纳任务，树立企业绿色形象，生产具有绿色环境属性的产品，在对外出口或向有绿电消纳比例要求的采购方供货时增加竞争力。以江苏省近三年为例，绿电价格均高于燃煤基准价，溢价在 18%到 20%之间。

图 54：2021 年 9 月-2024 年 10 月，我国绿电交易量



资料来源：中电联，天风证券研究所

图 55：江苏省近三年绿电价格



资料来源：北极星售电网，江苏省发改委，天风证券研究所

据《关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》，享受国家可再生能源补贴的绿色电力，参与绿电交易时高于项目所执行的煤电基准电价的溢价收益等额冲抵国家可再生能源补贴或归国家所有；发电企业放弃补贴的，参与绿电交易的全部收益归发电企业所有。伴随绿电交易的持续增长，有望对可再生能源基金的缺口带来一定补充。

5.2.2. 专项融资：落地 22 年方案，通过电网结算公司融资解决增量资金

2022 年，国家发展改革委、财政部、国资委同意设立北京、广州可再生能源发展结算服务有限公司，统筹解决可再生能源发电补贴问题。具体来看，北京、广州可再生能源发展结算服务有限公司将由国家电网公司和南方电网公司分别牵头负责成立，并分别隶属于两家央企。同时，为了避免影响电网公司的负债率及发展，经国家发展改革委、财政部、国资委三部委同意，上述两公司为自主经营、独立核算的独立市场主体，与输配电业务有效隔离，不影响电网公司正常生产经营和财务状况。

南网成立广州可再生能源发展结算服务有限公司，明确与输配电业务隔离。南方电网已发布《关于成立广州可再生能源发展结算服务有限公司的通知》，提出研究成立广州可再生能源发展结算服务有限公司。根据通知，广州可再生能源公司是由政府授权、南方电网公司牵头设立，承担可再生能源补贴资金管理业务，并按市场化运作的特殊目的公司。其设立原则包含承担政策性业务、坚持市场化运作、与电网输配电业务隔离三方面。其中“坚持市场化运作”明确，在财政拨款基础上，补贴资金缺口按照市场化原则通过专项融资解决，专项融资本息在可再生能源发展基金预算中列支。财政资金不作为公司资本金。

我们认为，如果该方案得到进一步推进，历史欠补问题有望得到解决，可再生能源企业的现金流和盈利能力有望得到改善，板块估值修复可期。

建议关注：新能源运营商【龙源电力(H)】【大唐新能源】【太阳能】【金开新能】【银星能源】；生物质焚烧发电公司【中国光大绿色环保】【长青集团】；火电转型新能源标的【华润电力】【华能国际】【华电国际】。

图 56：光伏发电企业应收账款占比及分账龄结构数据

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比 (截至24三季报)					应收账款分账龄结构				坏账计提比例	前五大客户应收账款占比	
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值	应收账款 / 净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
公用事业(申万)	32673	0.0	0.00	5,301.0	16%	20%	472.7	18%							
光伏发电(申万)	1268	27.5	1.07	538.6	42%	45%	21.6	44%							
ST旭蓝	23	-6.5	0.21	29.9	131%	27%	4.7	151%							
太阳能	201	14.1	0.85	127.1	63%	55%	0.0	63%	36%	20%	19%	26%	1%	66%	
金开新能	114	14.0	1.24	80.1	70%	83%	0.0	70%	37%	28%	20%	15%	0%	65%	
新筑股份	45	-11.6	3.85	25.3	57%	102%	9.4	77%	45%	21%	15%	19%	6%	72%	
晶科科技	112	52.5	0.73	62.2	55%	40%	5.1	60%	30%	17%	19%	33%	6%	49%	
京运通	80	-5.2	0.81	40.3	50%	39%	0.0	50%	36%	26%	16%	23%	1%	0%	
浙江新能	190	26.5	1.52	84.4	44%	45%	0.0	44%	31%	22%	21%	25%	10%	91%	
林洋能源	151	13.8	0.95	43.9	29%	28%	1.6	30%	65%	9%	10%	17%	5%	0%	
拓日新能	55	-925.8	1.32	13.6	25%	32%	0.0	25%	38%	16%	21%	26%	3%	87%	
露笑科技	132	74.6	2.17	20.6	16%	34%	0.0	16%	45%	19%	14%	22%	2%	60%	
珈伟新能	38	-48.8	2.13	3.7	10%	20%	0.7	11%	34%	2%	1%	64%	2%	78%	
ST聆达	21	-2.4	-13.06	1.8	9%	73%	0.0	9%	14%	12%	23%	51%	25%	87%	
芯能科技	46	20.8	2.25	3.3	7%	16%	0.0	7%	96%	2%	1%	0%	5%	52%	
兆新股份	56	-405.4	4.83	2.3	4%	16%	0.0	4%	41%	19%	7%	33%	3%	69%	

注：估值及市值数据截至 2024 年 12 月 9 日，分账龄结构、坏账计提比例及前五大客户应收账款占比数据出自各公司 2023 年年报

资料来源：Wind，天风证券研究所

图 57：风力发电企业应收账款占比及分账龄结构数据

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比 (截至24三季报)					应收账款分账龄结构				坏账计提比例	前五大客户应收账款占比
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值	应收账款 / 净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
公用事业(申万)	32673	0.0	0.00	5,301.0	16%	20%	472.7	18%						
风力发电(申万)	3455	18.9	1.44	811.3	23%	27%	0.5	23%						
银星能源	51	34.1	1.17	25.2	50%	58%	0.0	50%	38%	32%	20%	10%	1%	97%
嘉泽新能	83	11.7	1.23	34.7	42%	53%	0.0	42%	39%	29%	27%	5%	2%	0%
节能风电	217	14.5	1.26	73.6	34%	41%	0.0	34%	38%	30%	21%	11%	1%	72%
江苏新能	93	17.9	1.38	31.1	34%	40%	0.0	34%	37%	30%	14%	19%	6%	100%
中绿电	193	18.8	0.99	64.0	33%	27%	0.0	33%	35%	21%	25%	19%	5%	88%
三峡能源	1322	19.3	1.54	424.9	32%	43%	0.0	32%	39%	30%	14%	18%	4%	46%
立新能源	65	97.5	2.16	20.0	31%	67%	0.0	31%	28%	22%	22%	28%	24%	100%
中润能源	112	15.9	1.71	27.8	25%	41%	0.0	25%	40%	29%	21%	10%	2%	100%
珠海港	52	18.2	1.00	12.8	24%	13%	0.5	25%	71%	15%	5%	8%	5%	22%
新天绿能	328	14.9	1.53	72.7	22%	28%	0.0	22%	44%	28%	13%	15%	1%	77%
川能动力	229	26.5	2.32	22.6	10%	18%	0.0	10%	50%	27%	8%	15%	3%	73%
龙源电力	1414	25.2	1.95	1.9	0%	0%	0.0	0%	54%	9%	2%	35%	38%	31%

注：估值及市值数据截至 2024 年 12 月 9 日，分账龄结构、坏账计提比例及前五大客户应收账款占比数据出自各公司 2023 年年报

资料来源：Wind，天风证券研究所

图 58：生物质企业应收账款占比及分账龄结构数据

板块/股票名	估值			应收账款、合同资产占比 (截至24三季报)					应收账款分账龄结构				坏账计提比例	前五大客户应收账款占比
	总市值 (亿元)	PE (TTM)	PB (LF)	应收账款 (亿元)	应收账款 / 总市值	应收账款 / 净资产	合同资产 (亿元)	(应收账款+合同资产) / 总市值	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
生物质(长江)	55	0.0	1.40	38.7	71%	91%	1.4	73%						
长青集团	36	21.5	1.41	32.5	90%	122%	0.0	90%	36%	24%	20%	20%	7%	92%
百川畅银	18	-9.9	1.38	6.1	33%	40%	1.4	41%	26%	22%	24%	28%	5%	30%
垃圾焚烧(长江)	1302	15.2	1.53	230.7	18%	26%	32.5	20%						
圣元环保	39	24.0	1.07	13.5	35%	38%	0.0	35%	59%	27%	11%	3%	10%	39%
上海环境	114	19.8	1.03	34.2	30%	27%	4.4	34%	71%	17%	5%	7%	1%	42%
瀚蓝环境	183	11.1	1.40	48.6	27%	36%	13.1	34%	61%	27%	8%	4%	7%	22%
绿色动力	92	15.5	1.19	23.9	26%	29%	3.9	30%	60%	20%	17%	3%	3%	13%
中国天楹	136	36.3	1.25	27.5	20%	25%	1.0	21%	63%	35%	1%	2%	7%	47%
旺能环境	67	11.2	1.03	12.2	18%	18%	2.7	22%	76%	19%	4%	1%	7%	46%
三峰环境	147	12.4	1.34	24.3	16%	21%	2.9	18%	64%	25%	6%	5%	10%	34%
永兴股份	130	18.1	1.26	18.8	14%	18%	0.0	14%	73%	13%	11%	3%	9%	90%
军信股份	74	14.4	1.44	8.2	11%	14%	0.4	12%	94%	6%	0%	0%	5%	100%
中科环保	82	25.2	2.34	6.9	8%	19%	0.1	9%	73%	17%	7%	3%	8%	46%
伟明环保	360	13.9	2.86	31.2	9%	23%	3.9	10%	86%	12%	1%	1%	5%	36%

注：估值及市值数据截至 2024 年 12 月 9 日，分账龄结构、坏账计提比例及前五大客户应收账款占比数据出自各公司 2023 年年报

资料来源：Wind，天风证券研究所

6. 风险提示

1. 地方政府化债相关融资的力度和持续性不及预期的风险；
2. 经营性债务偿还节奏滞后，企业应收账款增速持续的风险；
3. 企业应收账款化债时需进行债务重组、出现大额折让的风险；
4. 可再生能源项目合规审核较为严格，影响企业补贴回款的风险；
5. 测算假设较多，其结果可能存在主观性风险等。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	邮编：570102	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(0898)-65365390 邮箱：research@tfzq.com	电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com