

节能降碳促更替 回收利用多受益

——环保行业研究周报

申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

周一谈:

事件:发改委发布《关于统筹节能降碳和回收利用 加快重点领域产品设备更新改造的指导意见》

聚焦重点排放耗能设备。文件重点聚焦锅炉、电机、制冷设备、照明设备、家电等耗能较高、能效水平有待提高的领域。该六个领域的年碳排放量占 21 年碳排放总量的 3/4，设定的 25 年目标旨在通过六个领域的节能降碳实现年节约能量 1.28 亿吨标煤，减排 2.7 亿吨二氧化碳，占我国 21 年总碳排放量的 2.56%。

推进低效落后设备淘汰更新，畅通回收处置链条。《意见》计划通过严格执行各类设施设备的能效等级标准，落实重点用能产品的能效要求而逐步淘汰各类落后低效设备。同时，要求企业新建、改扩建项目不得采购低于准入水平的设备，年耗能超 1 万吨标煤或受政府资金支持的项目不得采购低于节能的设备。我们预计严格执行标准情况下，将加速低能效设备的淘汰，困扰回收处理企业的原料端限制有望大幅减轻。

加强回收体系建设，解决供需对接难题。《意见》从畅通废旧产品设备回收处置入手，提出多种废旧产品设备回收处置供需对接模式，包括一体化模式、“互联网+”模式，并支持生产、使用、资源循环利用企业/单位加强合作。同时提出支持供销系统探索废旧产品设备回收利用先进模式。我们认为，随着近年来供销系统基层重建的成果逐步显现，工作重点向供销物流领域倾斜，未来有望成为废旧产品物资供需对接的重要系统。

回收加工利用提质改造拉动相关技术装备需求。《意见》提出依托“城市矿产”示范基地、资源循环利用基地，规划布局一批高水平分拣中心、加工利用基地和区域交易中心，并推动规模化、机械化，强化先进加工利用技术装备的应用。对于相关装备如废料分选、金属切割、打包、破碎设备等再生资源处理加工设备，以及有价金属清洁提取、稀贵金属再生利用技术等有望获得较大发展空间。

投资策略:《意见》明确了节能减碳和回收利用重点关注的高耗能装备领域，计划通过严格执行能耗标准准入，加速低能效产品装备淘汰。建议关注资源回收企业中再资环、格林美，以及业务涵盖金属切割打包破碎设备生产销售，以及稀土资源清洁提取技术的华宏科技。

风险提示:政策推进不及预期，设备淘汰进度不及预期，收运拆解等前段系统搭建进度不及预期等。

锂电池回收数据跟踪：金盐比历史新高持续压低利润空间

- ◆ 钴镍的金盐比已经持续一月有余处于较高位置，而随着碳酸锂价格下探，锂的金盐比也已经升高至历史高位，较高的金盐比持续压低电池回收利润空间，且短期内改善预期不大。

行情回顾:

- ◆ 上周申万环保板块涨跌幅 0.67%，在申万一级行业中排名 22/31。
- ◆ 子版块方面，环保设备 II、水务及水治理、固废治理、综合环境治理、大气治理五个申万 III 级板块涨跌幅为 0.98%、0.8%、0.69%、-0.1%、-0.43%。
- ◆ 具体个股方面，楚环科技 (16.53%)、赛恩斯 (10.31%)、中环环保 (7.89%) 涨幅靠前；青达环保 (-6.45%)、惠城环保 (-7.81%)、金科环境 (-9.45%) 跌幅较大。

评级

增持

2023 年 2 月 26 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

张远澄

研究助理

SAC 执业证书编号: S1660122020006

电子邮箱: zhangyuancheng@shgsec.com**行业基本资料**

股票家数	134
行业平均市盈率	29.4
市场平均市盈率	11.6

行业表现走势图

资料来源: iFinD, 申港证券研究所

- 1、《环保周报：碳关税提升碳价值》2023.2.19
- 2、《环保周报：环卫焕新能》2023.2.12
- 3、《环保周报：景气春光熹》2023.2.5
- 4、《环保周报：水固并进齐下沉 镇乡环保建设加速》2023.1.29

内容目录

1. 每周一谈：节能降碳促更替 回收利用多受益	3
2. 锂电回收数据跟踪：金盐比历史新高持续压低利润空间	4
2.1 电池废料价格	4
2.1.1 三元电池	4
2.1.2 磷酸铁锂电池	5
2.2 金属、盐类及酸碱价格	6
2.2.1 计价金属价格	6
2.2.2 金属盐类价格	6
2.2.3 酸碱液价格	7
3. 本周行情回顾	7
4. 行业动态	9
4.1 重要新闻	9
4.2 公司公告	10

图表目录

图 1：三元电池回收价格及折扣系数	4
图 2：三元极片/黑粉回收价格及折扣系数	4
图 3：三元电池产品原料差价及原料产品占比	5
图 4：三元极片/黑粉产品原料差价及原料产品占比	5
图 5：磷酸铁锂电池回收价格及折扣系数	5
图 6：磷酸铁锂电池极片/黑粉回收价格及折扣系数	5
图 7：铁锂电池回收产品-原料差价及原料产品占比	5
图 8：铁锂废料回收产品-原料差价及原料产品占比	5
图 9：年初至今锂金属价格走势（万元/吨）	6
图 10：年初至今钴镍金属价格走势（万元/吨）	6
图 11：年初至今碳酸锂价格走势（万元/吨）	6
图 12：年初至今钴镍锰盐价格走势（万元/吨）	6
图 13：年初至今液碱价格走势（元/吨）	7
图 14：年初至今硫酸价格走势（元/吨）	7
图 15：申万一级行业涨跌幅（%）	7
图 16：环保子板块上周涨跌幅	7
图 17：环保细分行业上周涨跌幅	7
图 18：本周涨跌幅前十位（%）	8
图 19：本周涨跌幅后十位（%）	8
图 20：环保行业近三年 PE（TTM）	8
图 21：环保行业近三年 PB（LF）	8
表 1：废旧三元电池/黑粉折扣系数及价格	4
表 2：废旧磷酸铁锂电池、极片及黑粉折扣系数与价格	5
表 3：环保行业一周重要公告	10

1. 每周一谈：节能降碳促更替 回收利用多受益

事件：发改委发布《关于统筹节能降碳和回收利用 加快重点领域产品设备更新改造的指导意见》

文件提出，将通过统筹推进重点领域产品设备更新改造和回收利用，进一步提升高效节能产品设备的市占率。到 25 年，与 21 年相比，工业锅炉、电站锅炉平均运行热效率分别提高 5pct 和 0.5pct；在运高效节能电机、节能电力变压器占比分别提高 5pct 和 10pct；在用主要家用电器中高效节能产品占比提高 10pct；在运工商业制冷设备、家用制冷设备、通用照明设备中高效节能产品占比分别达到 40%、60%、50%。推动废钢铁、有色金属、塑料等再生资源循环利用量达 4.5 亿吨。

聚焦重点排放耗能设备。文件重点聚焦锅炉、电机、制冷设备、照明设备、家电等耗能较高、能效水平有待提高的领域。该六个领域的年碳排放量占 21 年碳排总量的 3/4，设定的 25 年目标旨在通过改六个领域的节能降碳实现年节约能量 1.28 亿吨标准煤，相当于减排 2.7 亿吨二氧化碳，占我国 21 年总碳排放量的 2.56%。

- ◆ 我国各类锅炉保有量约 35 万台，年消耗能源约 20 亿吨标准煤，占碳排总量的 40%。25 年目标实现后年节约能量约 3000 万吨标准煤，减排二氧化碳 8000 万吨。
- ◆ 我国电机保有量 30 亿千瓦，年耗电量 4.5 万亿千瓦时，占社会用电总量的 55% 和工业用电量的 75%。25 年目标达成后，将实现年节约电量约 600 亿千瓦时，相当于年节能 1800 万吨标准煤，减排 3500 万吨二氧化碳。
- ◆ 我国在网运行电力变压器数量约 1700 万台，总容量 110 亿千伏安，其损耗约占输配电电力损耗的 40%。达成 25 年目标后，将实现年降低电耗 160 亿千瓦时，节能 480 万吨标准煤，减排 930 万吨二氧化碳。
- ◆ 我国在运制冷设备保有量约 11.5 亿台（套），能效低于节能水平（能效 2 级）的比重超过 50%。25 年目标达成后，将实现年节电量约 1000 亿千瓦时，相当于年节能 3000 万吨标准煤，减排 5800 万吨二氧化碳。
- ◆ 我国相关领域在用照明设备超 100 亿只（盏）。达成 25 年目标后，将实现年节电量 1000 亿千瓦时，节能 3000 万吨标准煤，减排二氧化碳 5800 万吨。
- ◆ 我国主要家电保有量超 20 亿台，年运行能耗 1 万亿千瓦时。达成 25 年目标后，将实现年节能 1500 万吨标准煤，减排 2900 万吨二氧化碳。

推进低效落后设备淘汰更新，畅通回收处置链条。《意见》计划通过严格执行各类设施设备的能效等级标准，落实重点用能产品的能效要求而逐步淘汰各类落后低效设备。同时，要求企业新建、改扩建项目不得采购低于准入水平的设备，年耗能超 1 万吨标准煤或受政府资金支持的项目不得采购低于节能的设备。我们预计严格执行标准情况下，将加速低能效设备的淘汰，困扰回收处理企业的原料端限制有望大幅减轻。

加强回收体系建设，解决供需对接难题。《意见》从畅通废旧产品设备回收处置入手，提出多种废旧产品设备回收处置供需对接模式，包括一体化模式、“互联网+”模式，并支持生产、使用、资源循环利用企业/单位加强合作。同时提出支持供销系统探索废旧产品设备回收利用先进模式。我们认为，随着近年来供销系统

基层重建的成果逐步显现，工作重点向供销物流领域倾斜，未来有望成为废旧产品物资供需对接的重要系统。

回收加工利用提质改造拉动相关技术装备需求。《意见》提出依托“城市矿产”示范基地、资源循环利用基地，规划布局一批高水平分拣中心、加工利用基地和区域交易中心，并推动规模化、机械化，强化先进加工利用技术装备的应用。对于相关装备如废料分选、金属切割、打包、破碎设备等再生资源处理加工设备，以及有价金属清洁提取、稀贵金属再生利用技术等有望获得较大发展空间。

投资策略：《意见》明确了节能减碳和回收利用重点关注的高耗能装备领域，计划通过严格执行能耗标准准入，加速低能效产品装备淘汰。建议关注资源回收企业中再资环、格林美，以及业务涵盖金属切割打包破碎设备生产销售，以及稀土资源清洁提取技术的华宏科技。

风险提示：政策推进不及预期，设备淘汰进度不及预期，收运拆解等前段系统搭建进度不及预期等。

2. 锂电回收数据跟踪：金盐比历史新高持续压低利润空间

2.1 电池废料价格

2.1.1 三元电池

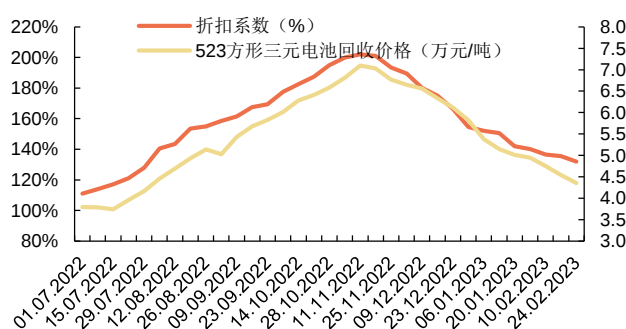
折扣系数探低让利。本周碳酸锂价格大降 3.1 万余元/吨，三元电池、极片/黑粉折扣系数忙探下 3.5pct/4pct 让利，回收价格下行 1850/3650 元/吨。

表1：废旧三元电池/黑粉折扣系数及价格

	折扣系数 (%)			回收价格 (万元/吨)		
	2月24日	周同比	相比7月初	2月24日	周同比	相比7月初
废旧三元电池	132%	-3.5pct	+21pct	4.355	-0.185	+0.565
废旧三元极片/黑粉	153%	-4pct	+26pct	10.05	-0.365	+1.105

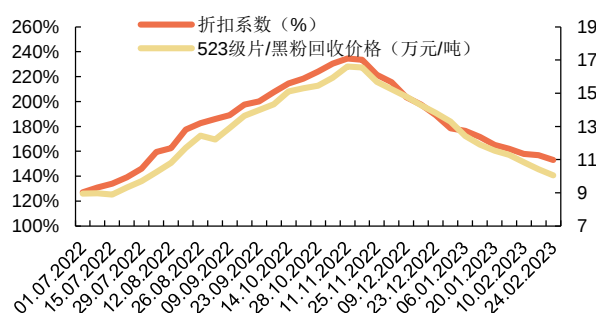
资料来源：SMM，申港证券研究所

图1：三元电池回收价格及折扣系数



资料来源：SMM，申港证券研究所

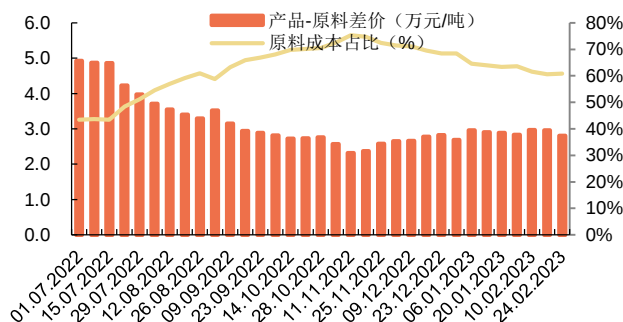
图2：三元极片/黑粉回收价格及折扣系数



资料来源：SMM，申港证券研究所

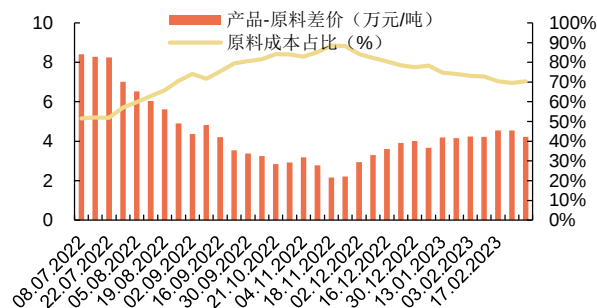
锂金属与碳酸锂价格之比攀升至历史最高水平，同时钴、镍金盐比亦处于历史高位，压制金属回收潜在利润空间。本周锂金属与碳酸锂价格之比来到 6.99 的历史最高水平，而钴金属与硫酸钴、镍金属与硫酸镍价格之比则分别为 7.53 和 5.13，均为过去半年较高水平。金盐比的升高在目前定价机制下将显著压制动力电池利润空间，本周三元回收潜在利润空间掉头下行。

图3：三元电池产品原料差价及原料产品占比



资料来源：SMM，申港证券研究所

图4：三元极片/黑粉产品原料差价及原料产品占比



资料来源：SMM，申港证券研究所

2.1.2 磷酸铁锂电池

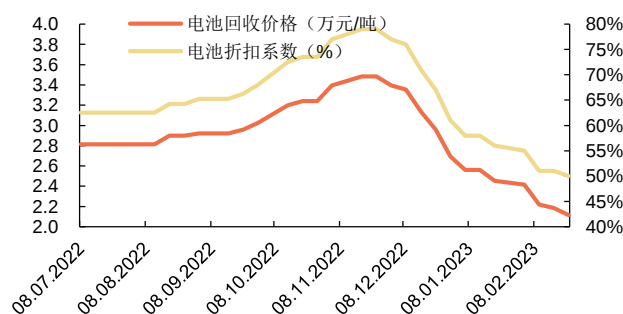
折扣系数降幅不紧不慢。本周在碳酸锂价格大幅下行的背景下，似乎是受锂金属价格同样大步下行的影响，折扣系数并未发生显著下降，仅浅降 2pct，回收价格分别下降 0.1/0.24/0.315 万元/吨。回收价格端让利较小。

表2：废旧磷酸铁锂电池、极片及黑粉折扣系数与价格

	折扣系数 (%)			回收价格 (万元/吨)		
	2月24日	周同比	相比7月初	2月24日	周同比	相比7月初
废旧磷酸铁锂电池	48%	-2pct	-14.5pct	2.015	-0.1	-0.8
废旧磷酸铁锂极片	54%	-2pct	-13.5pct	5.235	-0.24	-1.8
废旧磷酸铁锂黑粉	52%	-2pct	-14pct	6.54	-0.315	-2.38

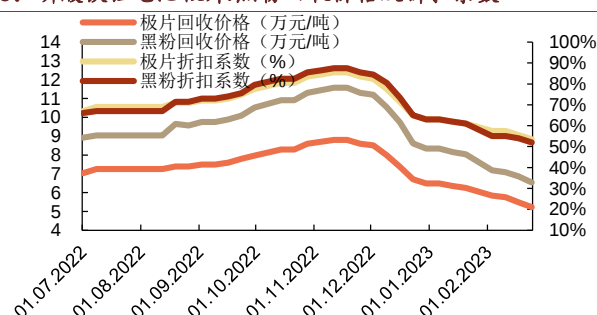
资料来源：SMM，申港证券研究所

图5：磷酸铁锂电池回收价格及折扣系数



资料来源：SMM，申港证券研究所

图6：磷酸铁锂电池极片/黑粉回收价格及折扣系数

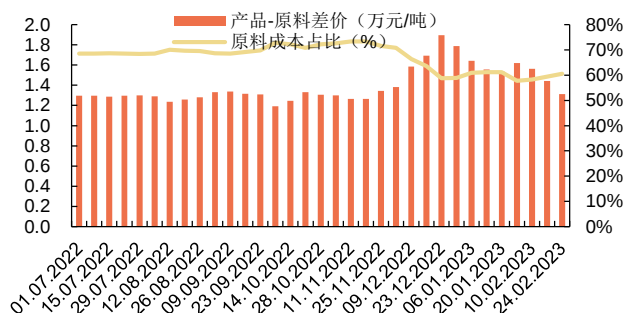


资料来源：SMM，申港证券研究所

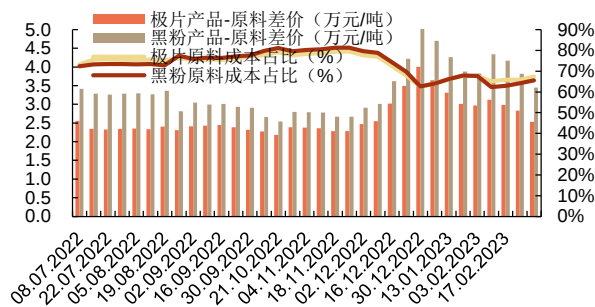
金盐比扩大，利润空间大步下滑。锂作为磷酸铁锂电池中主要的价值构成组分，其价格的下跌对磷酸铁锂回收的影响更为显著；而锂金属作为主要的计价金属，其价格下跌则会拉低电池回收价格，出让盈利空间：故此，锂金属与碳酸锂价格之比，能够在一定程度上体现磷酸铁锂回收的利润空间。本周锂金盐比处于历史高位，压缩铁锂回收利润空间，折扣系数下行较慢，让利不足，铁锂回收潜在利润空间大步下行。

图7：铁锂电池回收产品-原料差价及原料产品占比

图8：铁锂废料回收产品-原料差价及原料产品占比



资料来源: SMM, 申港证券研究所



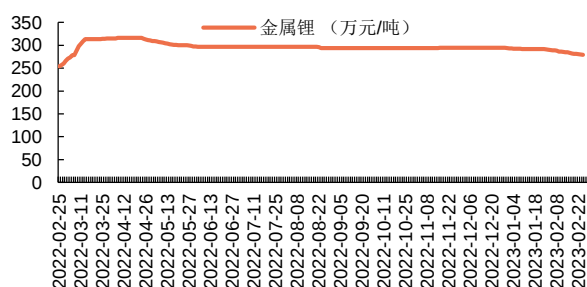
资料来源: SMM, 申港证券研究所

2.2 金属、盐类及酸碱价格

2.2.1 计价金属价格

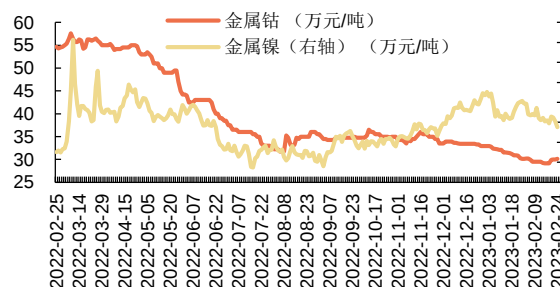
本周锂价大幅下降至 279.5 万元/吨，降幅 2.5 万元/吨；金属钴价格上涨 9500 元/吨至 30.1；镍金属价格下降 7000 元/吨至 20.51 万元/吨。锂钴镍计价金属价格的下行一定程度上降低了回收价格，弥补了回收产物下行侵蚀的利润空间。

图9: 年初至今锂金属价格走势 (万元/吨)



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

图10: 年初至今钴镍金属价格走势 (万元/吨)

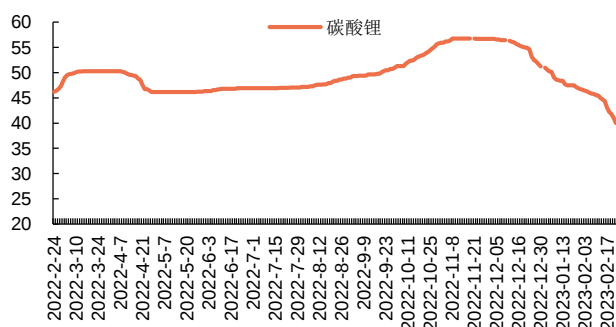


资料来源: iFinD, 申港证券研究所

2.2.2 金属盐类价格

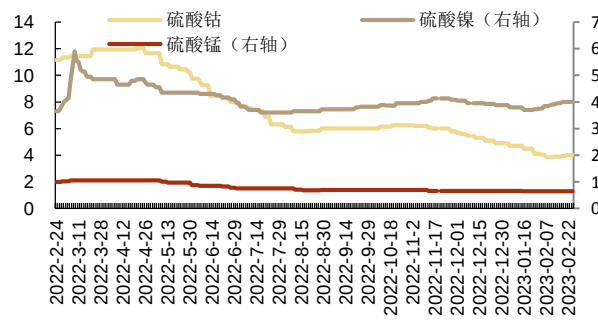
碳酸锂价格大幅下行超 3.1 万元/吨，进一步扩大了锂金属与碳酸锂的价格之比，目前处于 6.99 的高位。同时，钴镍的金盐比同样处于历史高位。预计目前金盐比水平短期内较难改善，将会对回收利润空间形成一定压制。

图11: 年初至今碳酸锂价格走势 (万元/吨)



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

图12: 年初至今钴镍锰盐价格走势 (万元/吨)

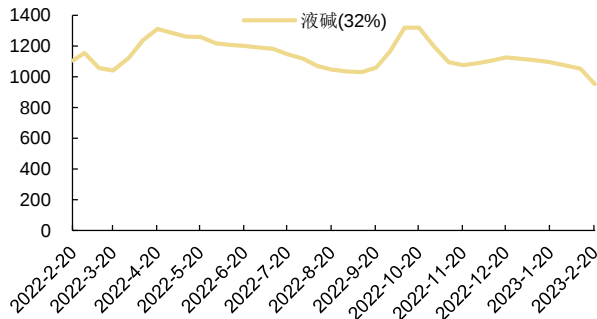


资料来源: iFinD, 申港证券研究所

2.2.3 酸碱液价格

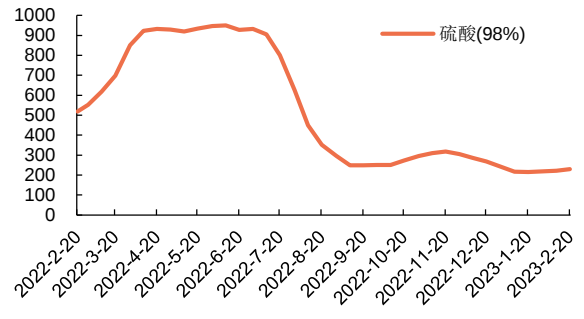
二月中旬液碱价格大幅下行超 9%至 950 元/吨左右，而硫酸价格继续在低位，电池回收加工费有望持续缩减。

图13：年初至今液碱价格走势（元/吨）



资料来源：iFinD，申港证券研究所

图14：年初至今硫酸价格走势（元/吨）

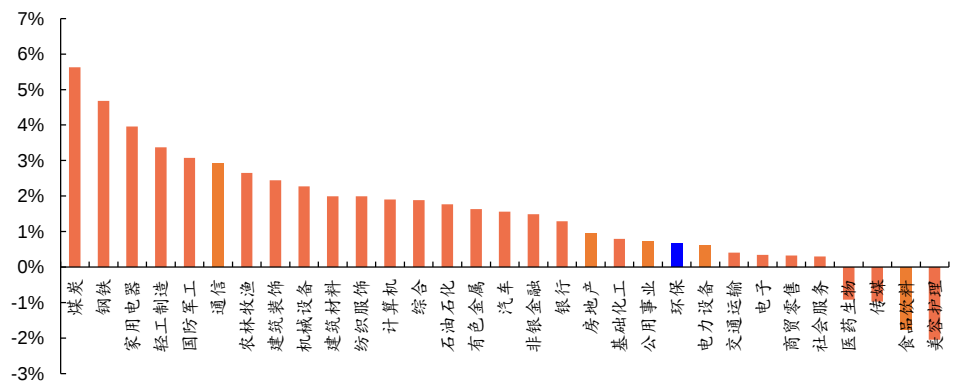


资料来源：iFinD，申港证券研究所

3. 本周行情回顾

本周（2023.2.20-2023.2.24）沪深 300 指数涨跌幅为 0.66%，上证指数、深证成指、创业板指周涨跌幅分别为 1.34%、0.61%、-0.83%。申万一级行业中，煤炭（5.62%）、钢铁（4.68%）、家用电器（3.96%）涨幅较大。

图15：申万一级行业涨跌幅（%）



资料来源：iFinD，申港证券研究所

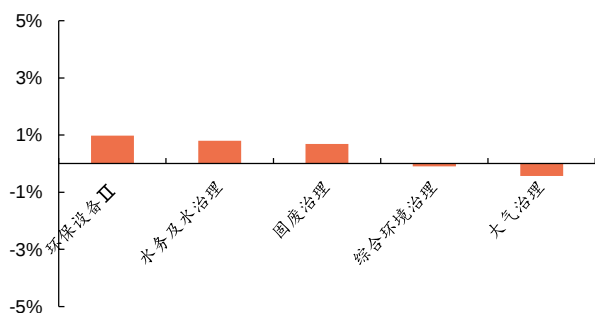
上周申万环保板块涨跌幅 0.67%，在申万一级行业中排名 22/31。

子版块方面，环保设备 II、水务及水治理、固废治理、综合环境治理、大气治理五个申万 III 级板块涨跌幅为 0.98%、0.8%、0.69%、-0.1%、-0.43%。

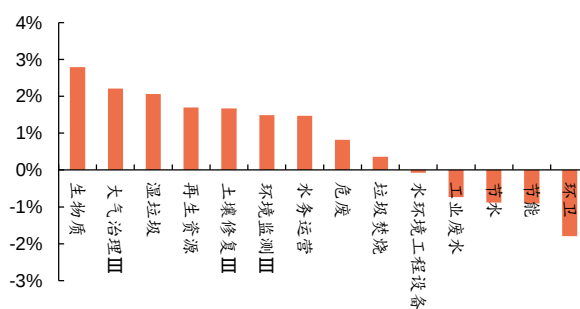
细分行业方面，参考长江环保 III 级指数，涨跌幅靠前的细分行业分别为生物质（2.8%）、大气治理 III（2.21%）、湿垃圾（2.06%），涨跌幅靠后的细分行业分别为节水（-0.88%）、节能（-0.91%）、环卫（-1.8%）。

图16：环保子板块上周涨跌幅

图17：环保细分行业上周涨跌幅



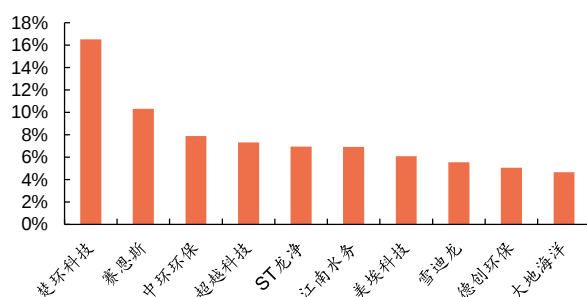
资料来源: iFinD, 申港证券研究所



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

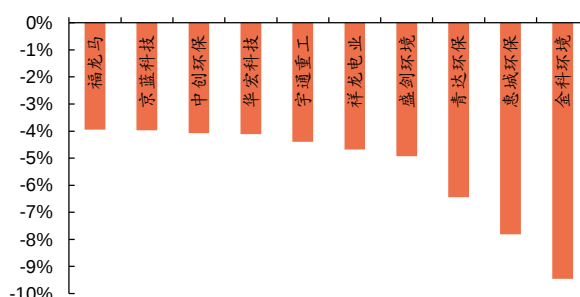
具体个股方面, 楚环科技 (16.53%)、赛恩斯 (10.31%)、中环环保 (7.89%) 涨幅靠前; 青达环保 (-6.45%)、惠城环保 (-7.81%)、金科环境 (-9.45%) 跌幅较大。

图18: 本周涨跌幅前十位 (%)



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

图19: 本周涨跌幅后十位 (%)



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

环保行业周平均 PE (TTM) 为 29.45 倍, 较前一周增加 0.15, 近三年均值为 30.58 倍; 周平均 PB (LF) 为 1.7 倍, 较前一周增加 0.01, 近三年均值为 1.81 倍。

图20: 环保行业近三年 PE (TTM)



资料来源: iFinD, 申港证券研究所

图21: 环保行业近三年 PB (LF)



资料来源：iFinD、申港证券研究所

4. 行业动态

4.1 重要新闻

团体标准《农村有害垃圾分类投放与收运操作规程》公开征求意见

近日，中国城市环境卫生协会就团体标准《农村有害垃圾分类投放与收运操作规程》征求意见，本标准适用于规划保留的行政村、自然村等农村集中居住区的有害垃圾分类操作及管理。农村其他区域可参照执行。

《规程》中明确，农村有害垃圾分类应由乡镇政府统一管理：分类投放及管理实施应由村委会负责。农村有害垃圾分类收运机构可单独设置，也可由清扫保洁队伍及生活垃圾收运机构兼任。村庄范围内有害垃圾分类收集任务宜由负责相应服务范围的清扫保洁队伍及人员兼任；村庄已收集的有害垃圾应由具有专业资质的垃圾运输机构负责外运，作业人员由收运机构配置。

《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划(2021—2035年)》

近日，中国政府网发布国务院关于《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021—2035年）》的批复。

《规划》是长三角生态绿色一体化发展示范区规划、建设、治理的基本依据，要纳入国土空间规划“一张图”并严格执行，强化底线约束。到 2035 年，示范区耕地保有量不低于 76.60 万亩，其中永久基本农田不低于 66.54 万亩；生态保护红线不低于 143.32 平方公里；城镇开发边界面积控制在 647.6 平方公里以内；示范区规划建设用地总规模控制在 803.6 平方公里以内，其中先行启动区规划建设用地总规模控制在 164.7 平方公里以内。

农业农村部发布一号文件 2023 年全面推进乡村振兴

2月21日，农业农村部官网发布关于落实党中央国务院2023年全面推进乡村振兴重点工作部署的实施意见。《意见》提到，扎实开展农村人居环境整治提升五年行动，整体提升村容村貌。稳妥推进农村厕所革命。巩固户厕问题摸排整改成果，推动分类整改销号。以中西部地区为重点，稳步推进条件适宜、技术模式成熟地区开展农村改厕。加强改厕标准编制，开展节水防冻等技术试点。

统筹推进农村生活污水和垃圾治理。推动农村生活污水治理与改厕有机衔接，促进粪污、有机废弃物就近就地资源化利用。健全农村生活垃圾收运处置体系，鼓励有条件的村庄推进垃圾分类、源头减量。加力推进农村生活污水处理，因地制宜探索集中处理、管网截污、分散处置、生态治污等技术模式。深入实施村庄清洁行动，引导农民开展庭院和村庄绿化美化。

国务院办公厅关于深入推进跨部门综合监管的指导意见

国务院办公厅日前发布关于深入推进跨部门综合监管的指导意见，强调切实加强大气污染、水污染、固体废物转移等跨区域联防联控。指导意见要求，对涉及多个部门、管理难度大、风险隐患突出的监管事项，建立健全跨部门综合监管制度，强化条块结合、区域联动，完善协同监管机制，提升监管的精准性和有效性，维护公平竞争的市场秩序，为加快建设全国统一大市场、推动高质量发展提供有力支撑。

指导意见强调，2023 年底前，建立跨部门综合监管重点事项清单管理和动态更新机制，在部分领域开展跨部门综合监管试点，按事项建立健全跨部门综合监管制度，完善各司其职、各负其责、相互配合、齐抓共管的协同监管机制。到 2025 年，在更多领域、更大范围建立健全跨部门综合监管制度，进一步优化协同监管机制和方式，大幅提升发现问题和处置风险能力，推动市场竞争更加公平有序、市场活力充分释放。

多部门：统筹节能降碳和回收利用，加快重点领域产品设备更新改造

国家发展改革委 2 月 24 日消息，近日，国家发展改革委联合工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、商务部、人民银行、国务院国资委、市场监管总局、国家能源局等部门印发《关于统筹节能降碳和回收利用 加快重点领域产品设备更新改造的指导意见》指出，加快重点领域产品设备更新改造，对加快构建新发展格局、畅通国内大循环、扩大有效投资和消费、积极稳妥推进碳达峰碳中和具有重要意义。

《指导意见》明确了到 2025 年、2030 年的工作目标，提出要以节能降碳为重要导向，坚持“聚焦重点、稳步推进，合理定标、分类指导，节约集约、畅通循环，市场导向、综合施策”的工作原则，协同推进产品设备更新改造和回收利用，加大资金和政策支持力度，完善能效和淘汰标准，加强先进适用技术研发应用，加强监督管理，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式，为实现碳达峰碳中和目标提供有力支撑。

4.2 公司公告

表3：环保行业一周重要公告

公告类型	公司名称	公告日期	公告内容
发行可转债	百川畅银	2023.2.20	2 月 20 日，百川畅银发布公告称，公司向不特定对象发行可转换公司债券已获得中国证券监督管理委员会同意注册。本次可转换公司债券发行规模为 4.2 亿元，发行数量为 420 万张，可转债的初始转股价格为 28.32 元/股。据公告披露，百川畅银本次发行可转债募集资金总额扣除发行费用后，拟用于“沼气综合利用项目”、“购置移动储能车项目”及补充流动资金。其中“沼气综合利用项目”拟新建 19 个沼气利用项目，计划总投资 2.3 亿元，拟投入募集资金 1.85 亿元；“购置移动储能车项目”拟购置 270 辆移动储能车，计划

公告类型	公司名称	公告日期	公告内容
			总投资 1.24 亿元，拟投入募集资金 1.1 亿元。本次发行募投项目符合行业的发展趋势与公司的业务规划，将会进一步优化公司业务结构，满足公司持续发展的资金需求规模，募投项目建成后，公司经济效应将随之增强，盈利能力将得到提升。
签署框架协议	绿色动力	2023.2.20	绿色动力环保集团股份有限公司于 2023 年 2 月 18 日与中华环保产业（控股）集团有限公司、福建省丰泉环保控股有限公司、江苏永瀛环保科技有限公司、江苏洁瀛环保科技有限公司签署了《股权收购框架协议》，公司拟通过“现金”或“现金+股权”的方式购买交易对方所持有的兰州丰泉环保电力有限公司、咸宁市中德环保电力有限公司、周口市丰泉环保电力有限公司、昆明丰德环保电力有限公司、定州市瑞泉固废处理有限公司的全部或部分股权。本次签订的协议仅系框架性、意向性协议，未经公司董事会审议，为交易各方初步确定合作意愿的框架性文件，所涉及的具体事宜包括交易金额尚需双方另行签订正式的股权收购协议确定。
为子公司提供担保	新动力	2023.2.20	雄安新动力科技股份有限公司于 2023 年 2 月 20 日召开第五届董事会第十九次会议审议通过了《关于为全资子公司徐州燃烧控制研究院有限公司提供担保的议案》。为满足融资置换需求，同意公司为徐州燃烧控制研究院有限公司向江苏银行股份有限公司徐州分行申请的金额人民币 6,000.00 万元的中期流动资金借款业务提供抵押（抵押物为位于徐州经济开发区经五路东侧，蟠桃山南路北侧的土地、在建工程及 3300 台套机器设备）及保证担保，保证期限为主合同下被担保债务履行期届满之日起 3 年。截至本公告日，公司及控股子公司对外担保总额为 9000.00 万元人民币，占 2021 年末公司经审计净资产的 18.38%（含本次担保余额），实际发生对外担保金额约 5,430.00 万元人民币，占公司 2021 年 12 月 31 日经审计净资产的比例为 11.09%。
减持股份	德创环保	2023.2.20	德创环保 2 月 20 日晚间发布公告称，截至本公告披露日，永新县德创企业管理有限公司及其一致行动人浙江德能产业控股集团有限公司和香港融智集团有限公司合计持有浙江德创环保科技股份有限公司无限售流通股约 1.2 亿股，占公司总股本的 57.94%。其中，德创投资持有公司无限售流通股约 701 万股，占公司总股本的 3.38%；德能控股持有公司无限售流通股约 8795 万股，占公司总股本的 42.37%；香港融智持有公司无限售流通股约 2529 万股，占公司总股本的 12.19%。德创投资拟通过集中竞价交易方式，自本公告披露之日起十五个交易日后的 90 日内，减持公司股份数量不超过 200 万股，减持比例不超过公司总股本的 0.96%。若在减持计划实施期间公司有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权除息事项，则对相关减持股份数量进行相应调整。
项目中标	高能环境	2023.2.20	近日，北京高能时代环境技术股份有限公司收到招标代理机构国信招标集团股份有限公司发来的，经招标人武汉葛化建设投资发展有限公司确认的《中标通知书》，通知书确认公司为“原葛店化工厂南区污染地块修复项目工程总承包 EPC 第 1 标段（B 地块）”的中标单位。中标价为 19,293.727992 万元；中标工期为 200 日历天（其中 B 地块范围内工期 110 日历天，B 地块内基坑工期 110 日历天，C 地块内基坑工期 200 日历天）。公司收到中标通知书后将尽快与武汉葛化建设投资发展有限公司洽谈签订上述项目合同事宜。该项目的中标预计将对公司未来经营业绩产生积极的影响，但不影响公司业务、经营的独立性。
提供担保	浙富控股	2023.2.21	为满足子公司生产经营需求，浙富控股集团股份有限公司全资子公司浙江中联环保集团有限公司与九江银行股份有限公司临川支行签署了《最高额保证合同》，对公司合并报表范围内的全资子公司江西自立环保科技有限公司向该行申请的金额为 40,000 万元的债权提供连带责任保证，保证期间为债务履行期限届满之日起三年。上述担保事项为公司全资子公司中联环保集团对公司合并报表范围内的全资子公司江西自立提供担保，已经中联环保集团股东决定通过，无需提交公司董事会和股东大会审议。上述担保事项不属于关联交易，也不存在反担保的情形。截至本公告披露日，公司累计对合并报表范围内子公司已审批的担保额度总金额为 520,000 万元，担保余额为 67,971.38 万元，占公司最近一期经审计净资产的 7.02%；子公司累计对合并报表范围内子公司的担保余额为 625,751.00 万元。
回购注销股份	景津装备	2023.2.21	因景津装备股份有限公司《2020 年限制性股票激励计划》中 1 名激励对象离职，不再具备激励资格，公司决定对该激励对象所持已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 700 股进行回购并注销。公司 2021 年年度利润分配及资本公积金转增股本方案已经实施完毕，以方案实施前的公司总股本 411,916,500 股为基数，每股派发现金红利 0.8 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，共计派发现金红利 329,533,200 元，转增 164,766,600 股，本次转增后公司总股本为 576,683,100 股。公司董事会依据《激励计划》对限制性

公告类型	公司名称	公告日期	公告内容
			股票回购数量进行调整, 因激励对象离职而回购股票的回购数量由 500 股调整至 700 股。本次回购注销完成后, 公司《激励计划》剩余股权激励限制性股票 147,000 股, 预计本次限制性股票于 2023 年 2 月 23 日完成注销。
项目中标	侨银股份	2023.2.21	侨银城市管理股份有限公司分别于 2023 年 2 月 9 日披露了《关于预中标约 1.72 亿元海南省昌江黎族自治县城乡环卫作业市场化项目提示性公告》, 2023 年 2 月 14 日披露了《关于预中标约 7789 万元广东省中山市 2023 年城区道路清扫保洁和生活垃圾收运服务采购项目的提示性公告》。近日, 公司已收到上述项目的《中标通知书》。昌江黎族自治县城乡环卫作业市场化项目中, 中标价格为 172,245,699.42 元, 服务期为自合同签订之日起 3 年, 服务内容为道路及公共区域清扫保洁、生活垃圾分类收集清运、生活垃圾转运及转运站运维、公共厕所运维管理、吸污作业、水域(河道、河面)保洁及特殊情况下的环卫保障。2023 年城区道路清扫保洁和生活垃圾收运服务采购项目中, 中标金额为 77,885,621.21 元, 服务期为 12 个月, 服务内容为中山市石岐区、西区的道路及人行隧道清扫保洁、道路洒水、果皮箱清理及维护、垃圾收集运输、垃圾转运站运行管理与维护、牛皮癣、道路扬尘防治、绿化隔离带垃圾清理等。上述公示的项目属于公司的主营业务, 将对后续市场开拓产生积极影响, 并对公司未来经营业绩产生积极的促进作用。
股权质押	创业环保	2023.2.21	本公司控股股东市政投资持有本公司 A 股股份 715,565,186 股, 占本公司总股本的 45.57%。本次质押情况变动后, 市政投资累计质押本公司 A 股股份 175,000,000 股, 占其持股比例的 24.46%, 占公司总股本比例为 11.14%。天津创业环保集团股份有限公司于 2023 年 2 月 20 日接到控股股东天津市政投资有限公司的通知, 获悉其所持有本公司的无限售流通 A 股 30,000,000 股质押给北方国际信托股份有限公司, 并已在中国证券登记结算有限责任公司办理了股份质押登记手续。
项目中标	仕净科技	2023.2.21	苏州仕净科技股份有限公司于 2023 年 2 月 17 日收到安徽省宁国众益新型城镇化建设有限公司的中标通知书, 中标项目为安徽省宁国市新能源高端智能制造产业园废气设备、纯水设备、特气化学品设备、废水设备等 EPC 项目, 中标总价为人民币 195,749.00 万元(含税), 工期为 240 日历天。公司本次重大中标, 体现了公司在光伏新能源领域的市场地位及工艺配套一体化产品的竞争力, 本次中标金额 195,749.00 万元, 占公司 2021 年度经审计营业收入的 246.37%, 项目的顺利实施将对公司的未来经营业绩产生积极影响, 同时有利于公司进一步积累大型 EPC 项目经验。
项目中标	绿茵生态	2023.2.22	天津绿茵景观生态建设股份有限公司于近日收到中国民用航空飞行学院发来的《中标通知书》, 确认公司为“民航飞行学院天府校区建设工程园林绿化工程(园林绿化工程)”的中标人, 中标价为 153238198.31 元, 工期为 180 日历天。项目的履行不影响公司业务的独立性, 如本项目签订正式合同并顺利实施, 将对公司未来的经营业绩产生积极的影响。
股权收购	中科环保	2023.2.22	北京中科润宇环保科技股份有限公司召开总经理办公会, 同意公司与粤丰科维环保投资(广东)有限公司签订常宁市生活垃圾焚烧发电项目《股权转让合同》, 受让粤丰科维持有的常宁市生活垃圾焚烧发电项目公司暨衡阳粤丰环建电力有限公司 55% 股权。近日, 公司与粤丰科维、标的公司衡阳粤丰完成《股权转让合同》签订。转让价款根据评估价值确定, 为人民币 31,000,000 元。自协议签订之日起 10 个工作日内, 中科环保在收到粤丰科维提供的股权变更相关的工商、税务材料中粤丰科维部分电子版后, 向粤丰科维支付股权转让价款的 60%, 共计人民币 18,600,000 元; 自工商变更登记完成后, 中科环保向粤丰科维支付股权转让价款的 40%, 共计人民币 12,400,000 元。本次签订股权转让合同取得衡阳粤丰 55% 股权, 有助于公司增加生活垃圾焚烧发电业务规模, 拓展湖南省固废处理市场, 提升公司未来营业收入和利润。
公司提供反担保	中创环保	2023.2.22	2 月 22 日, 中创环保公告显示, 厦门中创环保科技股份有限公司审议通过《关于公司为合并报表范围内各子公司提供担保及各子公司互相担保的议案》, 同意公司为厦门佰瑞福环保科技有限公司的外部融资机构授信提供担保, 担保额度为 10,000 万元。为满足生产经营需要, 近日公司全资子公司佰瑞福与厦门信息集团融资担保有限责任公司签署《委托出具分离式保函合同》, 公司为该保函下产生的债务提供反担保, 担保金额共计 10,257,465 元。本次公司提供反担保事项未超出董事会和股东大会授权额度范围, 无需履行其他担保程序。
为子公司提供担保	中创环保	2023.2.22	厦门中创环保科技股份有限公司同意公司为江西耐华环保科技有限公司的外部融资机构授信提供担保, 担保额度为 20,000 万元。为满足生产经营需要, 江西耐华与赣州银行股份有限公司弋阳支行开展合作, 签订《流动资金贷款合同》, 循环贷款额度为 500 万元。公司及全资子公司苏州中创新材料科技

公告类型	公司名称	公告日期	公告内容
			有限公司同意为其提供总额不超过人民币 650 万元的担保,江西耐华其他股东江西布莱登信息科技有限公司提供同等金额担保。江西耐华与弋阳县兴弋融资担保有限公司签订《委托担保协议》,兴弋融资为江西耐华申请 500 万借款提供担保。公司与苏州中创、江西布莱登为江西耐华前述债务向兴弋融资提供反担保。截至本公告披露日,公司对各子公司提供担保余额为 18,166 万元,占最近一期经审计净资产总额 36.50%。
业绩报告	复洁环保	2023.2.23	2月23日,复洁环保发布 2022 年度业绩快报公告,称报告期内,公司实现营业总收入 78,947.27 万元,较上年同期增长 152.21%;实现归属于母公司所有者的净利润 11,703.24 万元,较上年同期增长 81.29%;实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 10,932.80 万元,较上年同期增长 116.86%。报告期末,公司总资产 151,126.54 万元,较报告期初增加 7.48%;归属于母公司的所有者权益 122,336.87 万元,较报告期初增加 8.76%;归属于母公司所有者的每股净资产 12.05 元,较报告期初增加 8.75%。报告期内,公司营业总收入大幅增长,全年同比增长 152.21%。报告期内,公司营业利润、利润总额、归属于母公司所有者的净利润、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润分别增长 90.70%、90.31%、81.29%、116.86%,主要系公司营业收入规模增长所致。
签订合同	雪浪环境	2023.2.23	无锡雪浪环境科技股份有限公司与上海环境工程设计研究院有限公司组成的联合体作为分包人拟与承包人中城院(北京)环境科技股份有限公司签署《武汉经济技术开发区(汉南区)固体废弃物资源化处置项目工艺设备设计、采购及安装工程焚烧发电及烟气系统设备采购合同》及相关补充协议,由联合体承接武汉经济技术开发区(汉南区)固体废弃物资源化处置项目工艺设备设计、采购及安装工程焚烧发电及烟气系统设备采购工程,合同金额暂估 454,293,368.64 元。其中,公司作为成员方承揽合同内的热解焚烧系统、烟气治理系统的工艺设备及热解焚烧车间内的配套辅助设施的设计、供货、指导安装及联动调试,对应合同金额为 285,870,000 元;上海院作为联合体牵头人负责承揽合同内除上述范围内的其他系统的工艺设备及配套辅助设施的设计、供货、指导安装及联动调试,对应合同金额为 168,423,368.64 元。
发行可转债	伟明环保	2023.2.23	2月22日晚间,伟明环保发布了向不特定对象发行可转换公司债券预案(第二次修订稿)称,公司本次拟募资总额不超过 23.50 亿元,扣除发行费用后将全部用于高冰镍项目、永康扩容项目及补充流动资金项目。据可转债预案显示,伟明环保本次拟将募集资金中的 14.7 亿元投入高冰镍项目,项目以红土镍矿为原料,经过干燥、富氧侧吹熔池熔炼、吹炼等工艺过程生产高冰镍。预计共处理红土镍矿 250 万吨/年(镍含量 1.80%),产出高冰镍 5.64 万吨/年。本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元,按面值发行。
为子公司提供担保	万德斯	2023.2.24	剑阁环保为万德斯的全资子公司,公司持有剑阁环保 100%的股权。剑阁环保于 2023 年 2 月向四川剑阁农村商业银行股份有限公司申请贷款 3,000 万元用于剑阁县餐厨垃圾无害化处置再生循环利用项目建设,贷款期限为 6 年。为满足剑阁环保日常经营需要,加快剑阁环保良性发展,提升公司整体实力,公司拟为剑阁环保向银行申请的 3,000 万元贷款提供担保。截至本公告日,公司对外担保的总额为 8,560 万元(不含本次担保),占公司 2021 年度经审计净资产和总资产的比例分别为 7.15%和 3.99%。
业绩报告	三达膜	2023.2.24	2月24日,三达膜发布 2022 年度业绩快报。称报告期内,公司 2022 年实现营业收入 123,030.17 万元,同比增长 6.92%;实现归属于母公司所有者的净利润 22,257.43 万元,同比下降 9.93%;实现归属于母公司所有者的扣除非经常损益的净利润 18,996.36 万元,同比下降 13.04%。公司财务状况良好,报告期末总资产为 528,965.61 万元,较上一年末增长 8.96%;期末归属于母公司的所有者权益为 355,324.26 万元,较上一年末增长 3.46%;归属于母公司所有者的每股净资产为 10.70 元,同比增长 4.04%。报告期内,公司克服了新冠疫情对公司膜技术应用项目验收进度带来的不利影响,膜技术应用的收入实现了小幅增长;在水务运营业务方面,由于水务运营项目扩建及提标升级改造工程的陆续完工,该部分业务收入继续保持稳定增长。
发行股票	清新环境	2023.2.24	本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定,同时本次发行数量不超过本次发行前公司总股本的 30%。截至第五届董事会第三十九次会议召开之日,上市公司总股本为 1,403,721,079 股,按此计算,本次向特定对象发行股票的发行数量不超过 421,116,323 股(含本数),并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 272,000.00 万元(含本数),募集资金扣除相关发行费用后将全部用于危废综合处置项目、大气治理项目和补充流动资金及偿还银行借款。本次发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者。

公告类型	公司名称	公告日期	公告内容
发行可转债	严牌股份	2023.2.24	本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 46,788.89 万元（含），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定。本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。
业绩报告	恒合股份	2023.2.24	业绩报告预计本期营业收入为 5,437.18 万元，上年同期为 6,784.76 万元，变动比例为-19.86%；预计本期归属于上市公司股东的净利润为 638.44 万元，上年同期为 1,635.63 万元，变动比例为-60.97%；预计本期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 274.71 万元，上年同期为 1,197.56 万元，变动比例为-77.06%。2022 年公司油气回收在线监测收入放缓和传统二次油气回收设备替换需求下降系导致公司营收下降的主要因素，公司期间费用较上一年度有所增加
为子公司提供担保	高能环境	2023.2.25	公告称，公司本次为浙江嘉天木担保金额不超过人民币 5,000 万元，为天津水处理担保金额不超过人民币 7,000 万元，截至 2023 年 2 月 23 日，北京高能时代环境技术股份有限公司实际为浙江嘉天木提供担保余额为 0，实际为天津水处理提供担保余额为 3,483.05 万元。经审议通过的公司及控股子公司对外担保总额为 814,676.20 万元，占公司最近一期经审计归属于上市公司股东净资产的 148.30%，其中公司为控股子公司提供担保总额为 803,536.20 万元，占公司最近一期经审计归属于上市公司股东净资产的 146.27%。截至 2022 年 12 月 31 日，天津水处理资产负债率超过 70%
政府补助	中再资环	2023.2.25	近日，经中再资源环境股份有限公司财务部门确认，本公司及全资子（孙）公司、控股子公司依据国家及住地政府部门文件在 2022 年内累计收到的各类政府补助款项 115,215,520.61 元。其中：与收益相关的政府补助 81,789,849.66 元，占本公司 2021 年度经审计的归属于上市公司股东的净利润的 26.46%，与资产相关的政府补助 33,425,670.95 元，占本公司 2021 年末经审计的归属于上市公司股东的净资产的 1.38%。本次公告的政府补助会对公司 2022 年利润产生一定影响。

资料来源：iFinD，申港证券研究所

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，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。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15%之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上