

分析师：

黄伟平 S0190514080003

左大勇 S0190516070005

常月 S0190521050001

可转债赎回的风险与收益讨论

-----可转债量化研究系列三

2021 年 6 月 6 日

相关报告

20210321

下修的参与姿势

20210413

转债多因子研究初探

20210506

转债发行阶段的投资机会如何

投资要点

- 股价满足一定条件的提前赎回是值得研究的赎回事件。统计可转债赎回的情况，相较于到期赎回，转债更倾向于选择提前赎回，而在提前赎回中余额不足三千万的提前赎回很少，大多提前赎回是由股价触发赎回条款引起的。
- 2021 年 1 月 31 日前交易所关于提前赎回公告规则上的差异造成了发行人执行上的随意性，之后关于可转债赎回的信息披露统一化，信息更透明。2021 年 1 月 31 日前，关于条款触发时是否赎回公告的发布，上交所规定严格，深交所却仅要求在赎回时才必须公告，因此针对深交所的转债，投资者并不能够及时确定转债是否会选择赎回，转债在赎回公告发布上存在一定程度上的混乱。这之后两市规定触发赎回时均需要及时公告，以提高信息的透明度。
- 股价触发可转债提前赎回条款时，公司普遍下一交易日即发布是否赎回公告，在触发最短日期（如 15 天）满足后一两日没有发布公告的，若后期对此阶段发布公告，一般均在最短日期的基础上往后延迟至一定的时间，也存在一两个在在触发最短日期前一天或数天公告不赎回的情况。
- 可转债放弃提前赎回的原因大同小异。分析可转债不赎回的原因，存续时间较短、剩余规模较小、当前市场或公司状况处于不利情况等都是可转债选择不赎回的原因，而且转换价值、转股溢价率在判断是否赎回方面并没有效果。
- 转债触发选择提前赎回的样本后持续带来损失，选择不赎回的样本后续收益也不理想，无公告样本中位数收益也并不显著，且应尽量避免触发前溢价较高的样本。将每次触发看作一次单独的事件，把这些事件分为赎回、不赎回、无公告三类，测算触发前后的转债表现，结果发现股价触发条款后赎回的样本持续亏损，且溢价越高亏损越大，不赎回或无公告的样本后期的收益也并不显著。提前赎回虽然对正股是一件负面事件，但若正股其他方面更加强势的情况下，转债和正股表现并不会太差。
- 若对股价未来走势并没有高度明确的预期，在触发日之前，连续 M（例如 30）交易日中在第 N-8（例如 15-8）天满足条件后，可以选择提前平仓，应对转债赎回风险。分析股价触发前后的表现发现在转债触发提前赎回之前提前平仓了结获取的收益可能并不比持有全部区间的收益差。具体测算提前平仓的时间，结果表明在触发日之前，连续 M 交易日中在第 N-8 天满足条件后可选择提前平仓，以应对转债赎回风险。

风险提示：本报告的事件研究是历史数据的测算结果，若市场环境发生显著变化，存在失效的风险，实际交易中谨慎参考。

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



可转债赎回基本情况

- **值得关注的赎回是：股价满足一定条件的提前赎回。**细究的话可转债的赎回条款实际上可以分为提前赎回和到期赎回，提前赎回还可以进一步分为余额不足（如小于 3000 万）的提前赎回和股价满足特定条款的提前赎回。

很明显，余额不足的赎回对于机构投资者而言无需关注，毕竟规模限制了参与的力度。到期赎回虽然也有博弈的价值，但在高波动的 A 股市场，一个转债在 5-6 年的存续期内无法提前转股，通常意味着正股偏弱、公司促转股能力和意愿不足。博弈到期赎回需要考虑的是守住信用风险的前提下在到期赎回价上博弈。也就是说，值得研究的赎回是股价满足一定条件的提前赎回。事实上，数据样本的分布情况也指向这一事实。2010 年 1 月至 2021 年 4 月期间共有 170 只转债发生赎回情况，其中 167 只转债是满足了提前赎回条件行使了赎回权（其中 163 只均是股价触发提前赎回，4 只是余额不足 3000 万触发提前赎回，分别是江南转债、天马转债、辉丰转债、中装转债），3 只转债（格力转债、电气转债、博汇转债）是到期赎回。

- **可转债提前赎回条款设定非常规范，但交易所规则的差异和发行人执行上的随意性还是造成了一些困惑。**

可转债提前赎回条款的设定是非常标准化的，通常是：在转股期内，如果公司 A 股股票在任何连续 30 交易日中至少有 15 交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%。时间和股价条件上部分发行人会做一定的微调，但无关大局。

上交所和深交所关于可转债赎回公告的规定，主要的区别在于：一方面，在触发赎回条款时，上交所要求公司必须在下一个交易日公告是否行使赎回权，而深交所规定公司决定行使赎回权时进行公告；另一方面，在行使赎回权时，上交所要求赎回期结束前至少发布三次提示性公告，而深交所要求满足赎回条件后 5 个交易日内至少发布三次公告。也就是说，之前深交所转债在满足赎回条件时无需第一时间表态，这是很多人对赎回感到混乱的原因。

2021 年 1 月 31 日后，关于可转债赎回的信息披露统一化，信息更透明。相对于以前的规定，当前的规则表明：首先，需要在可能满足赎回条件的前五个交易日及时披露预警信息；其次，在满足赎回条件后所有上市公司均需要及时明确是否行使赎回权；同时，发行人决定不行使赎回权的，在证券交易场所规定的期限内不得再次行使赎回权，这在各个方面都降低了提前赎回的不确定性。

但执行过程中不遵守规定的情况仍然存在。即使上交所一直规定明确，但仍存在个别转债并没有完全遵守转债赎回公告规则的情况。而深交所转债触发后的公告一直存在随意性。随着规定的明确，出现了一定的改观，但仍存在不遵守规范的情况。

图表 1：可转债赎回公告规则细则

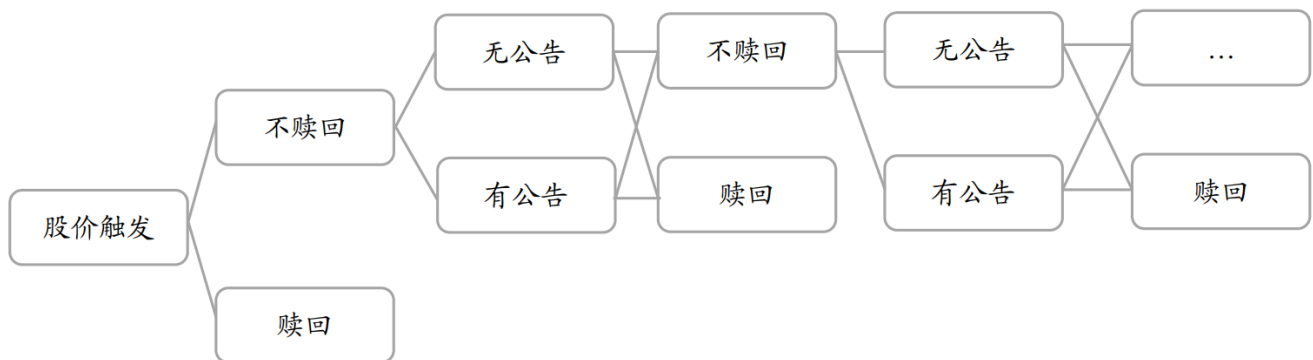
阶段	交易所	条款
2021/1/31 前	上交所	上市公司应该在满足可转换公司债券赎回条件的下一交易日发布公告，明确披露是否行使赎回权，如决定行使赎回权的，公司还应当在赎回期结束前至少发布三次赎回提示性公告
	深交所	上市公司行使赎回权时，应当在每年首次满足赎回条件后的五个交易日内至少发布三次赎回公告。
2021/1/31 后		(1) 发行人应当持续关注赎回条件是否满足，预计可能满足赎回条件的，应当在赎回条件满足的五个交易日前及时披露，向市场充分提示风险。(2) 发行人应当在赎回条件满足后及时披露，明确说明是否行使赎回权。(3) 发行人决定行使赎回权的，应当披露赎回公告，明确赎回的期间、程序、价格等内容，并在赎回期结束后披露赎回结果公告。(4) 发行人决定不行使赎回权的，在证券交易场所规定的期限内不得再次行使赎回权。(5) 发行人决定行使或者不行使赎回权的，还应当充分披露其实际控制人、控股股东、持股百分之五以上的股东、董事、监事、高级管理人员在赎回条件满足前的六个月内交易该可转债的情况，上述主体应当予以配合。

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

具体观察历史案例，一般可以分为赎回和不赎回来做初步讨论，而不赎回的又可以按照有公告和无公告两种，此外还有时间选择上，可能存在一定的不合规情况：

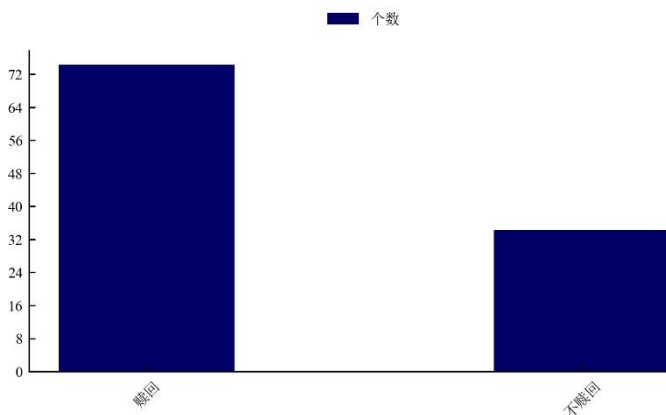
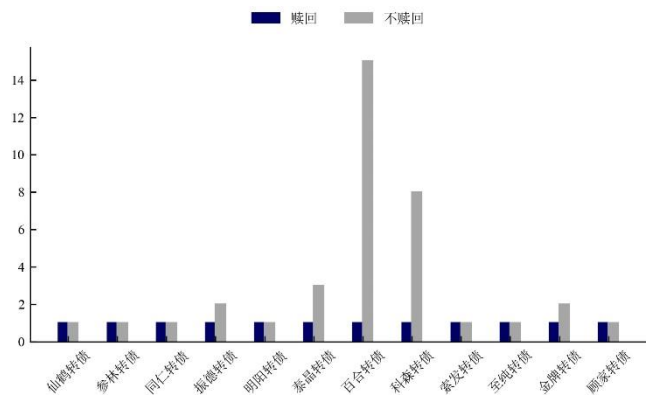
- **上交所可转债赎回的情况可分为首次触发即公告赎回、首次触发公告不赎回，也存在个别转债触发没有公告的情况。**据统计，上交所转债中首次触发即赎回的个数有 74 只，首次触发不赎回的转债有 34 只；在这 34 只不赎回的转债中有 7 只转债在第二次触发选择赎回（多数是同一年内再次公告，其中同仁转债第二次满足条件是在几年以后），有 5 只经过多次不赎回后最终赎回（均发生在同一年份），有 9 只目前只公布了一次不赎回公告，有 12 只多次公告了不赎回公告（其中较多的包括广电转债一共公告 8 次，盛屯转债共公告 7 次，艾华转债、石英转债、欧派转债、新泉转债共公告 6 次），而联泰转债早期出现了触发未公告的情况，其在 2019 年 8 月 28 和 2019 年 9 月 20 日时即使触发了提前赎回条款，但是没有发布不赎回公告。
- **深交所由于赎回规则较为松散，因此可转债赎回的情况可分为首次触发即公告赎回、首次触发不赎回（无公告、有公告），在不赎回的情况下是否公告较为随意。**根据统计，深交所转债中首次触发即赎回的个数有 65 只，首次触发不赎回的转债有 31 只；在这 31 只中只有中环转债每次触发均发布公告且在经过两次不赎回后最终选择赎回（同一年份内），寒锐转债在最初两次触发均没有发布公告，第三次触发发布了不赎回公告，第四次触发选择赎回（最后一次选择赎回与前面不赎回不在同一年份），10 只转债在经历多次不赎回（无公告）后最终选择赎回（其中特发转债、中装转债选择赎回与前一次不赎回不在同一年份，其他均在同一年份），6 只转债目前触发了一次提前赎回且均发布了不赎回公告，天铁转债触发了两次提前赎回且两次都发布不赎回公告，剩下的转债均是多次选择不赎回且是否发布报告具有随意性。
- **2021 年 1 月 31 日后并不是所有转债均严格遵守转债赎回新规。**虽然 2021 年 1 月底已开始实行新规，但部分转债还没有完全按照新规执行赎回公告政策，例如金禾转债、恩捷转债在 2021 年 2 月后已触发多次但没有及时公告是否赎回。

图表 2：转债赎回与否的情况示意图

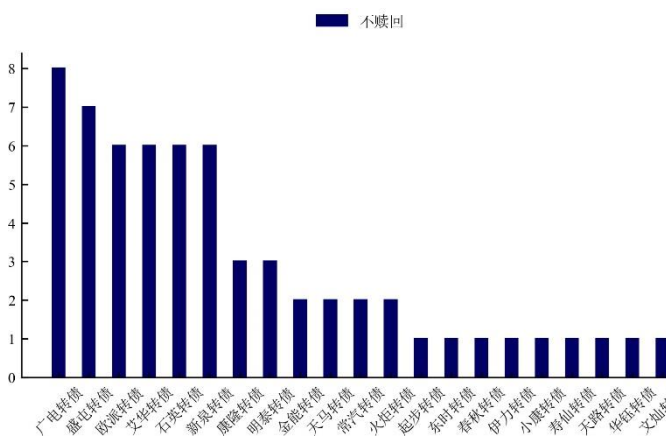
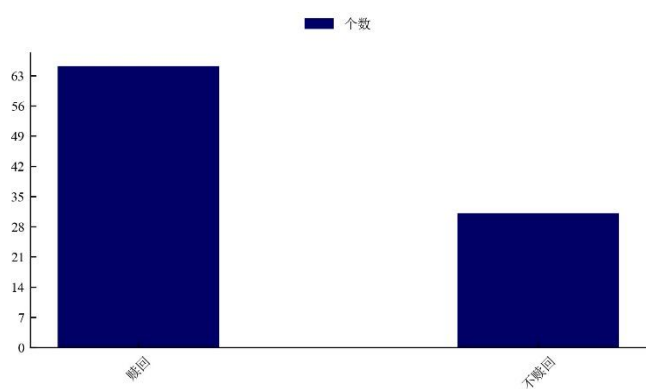


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

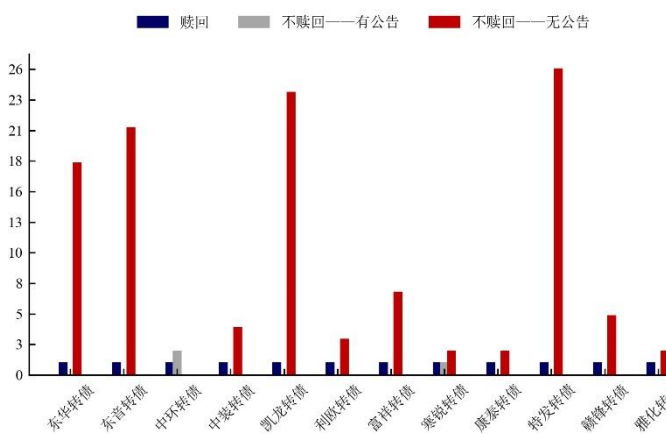
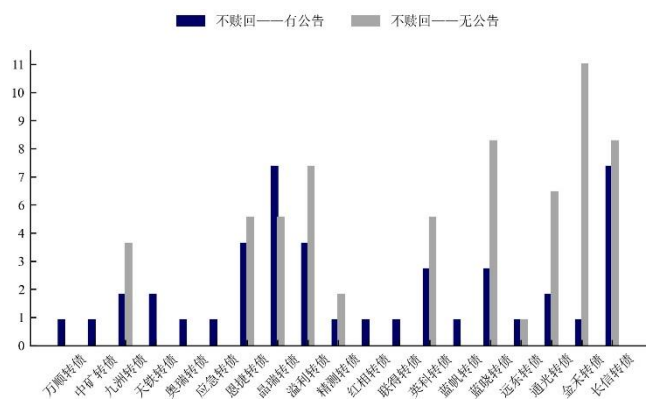
- 股价触发可转债提前赎回条款时，公司普遍下一交易日即发布是否赎回公告，在触发最短日期（如 15 天）满足后一两日没有发布公告的，若后期对此阶段发布了公告的样本，一般均在最短日期的基础上往后延迟至一定的时间。统计历史上发布过公告的样本在触发日至公告日下一日时间差，发现自触发日至发布公告日大多间隔一至两个交易日，排除在触发日之后短期内即发布的公告的样本，其他延迟时间较长的样本均是在已经满足最短触发日（如 15 天）的基础上往后延迟的。当然，提前公告一天或数天的情况也存在，但是极少，例如艾华转债在 2020 年 9 月 15 日提前一天（在满足 14 天时）发布公告宣布不执行提前赎回；龙大转债在 2021 年 2 月 10 日提前五天（在满足 10 天时）发布公告宣布不执行提前赎回。
- 部分转债在选择不提前赎回的同时会公告未来一段时间（3 个月居多）即使触发也同样不提前赎回。统计历史发行不提前赎回公告时同时发布未来一段时间也不赎回的样本案例，其中间隔三个月的样本有明阳转债、新泉转债、欧派转债、金能转债、常汽转债、火炬转债、蓝晓转债、九洲转债、远东转债、明泰转债、东时转债、钧达转债、振德转债、至纯转债、天路转债、文灿转债、起步转债、红相转债、应急转债；英科转债间隔时间既有三个月也有六个月；伊力转债间隔时间是四个月；天铁转债、寿先转债间隔时间是六个月；小康转债、中矿转债、奥佳转债间隔时间一年，间隔三个月的样本居多。
- 将每次触发看作一次单独的事件，把这些事件分为三类：赎回、不赎回、无公告，无公告事件次数最多。统计历史上有无发布公告的样本，发现整体来说赎回发生了 163 次，不赎回发生了 152 次，无公告发生了 181 次，绝大多数无公告的样本是深交所转债。

图表 3：上交所首次触发赎回与否情况分布

图表 4：上交所首次触发不赎回最终赎回


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

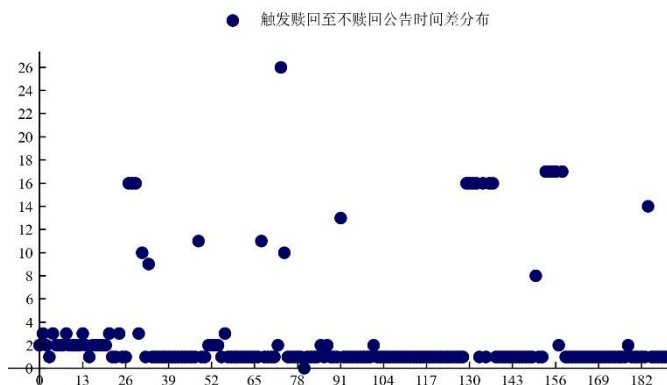
图表 5：上交所首次触发不赎回目前也还未赎回

图表 6：深交所首次触发赎回与否情况分布


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

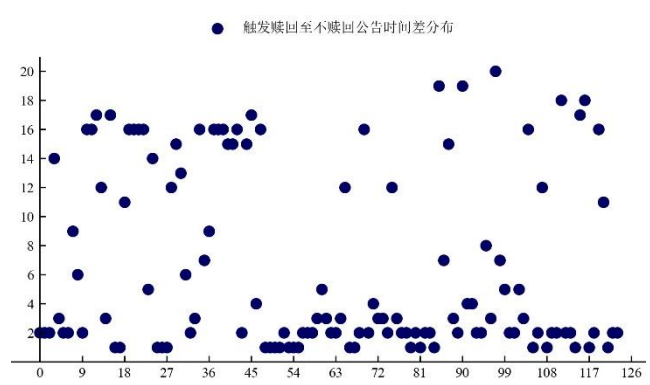
图表 7：深交所首次触发不赎回最终赎回

图表 8：深交所首次触发不赎回目前也还未赎回


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 9：上交所股价触发日至公告日下一日时间差



图表 10：深交所股价触发日至公告日下一日时间差

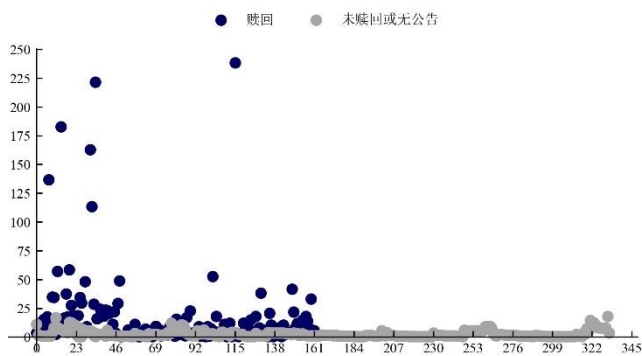


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

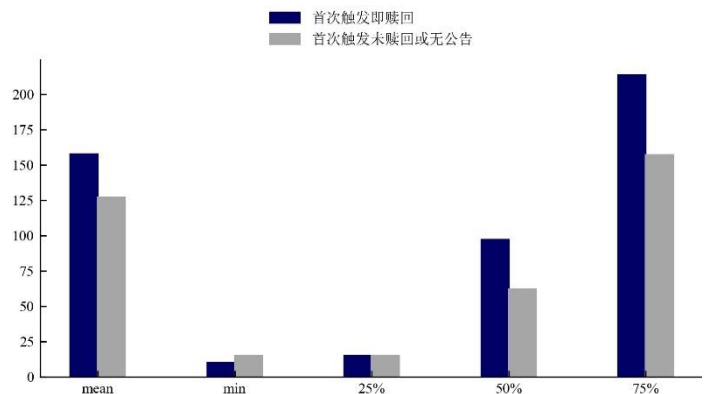
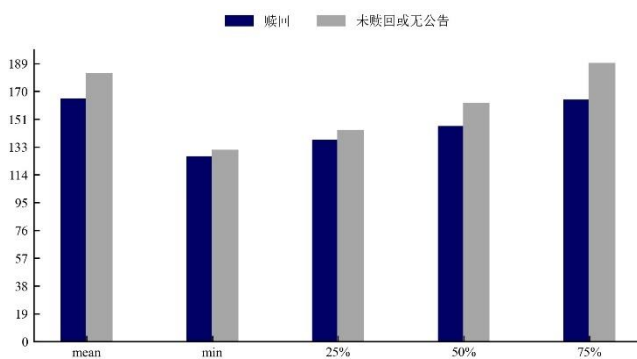
为何很多可转债放弃赎回

- **可转债发布不赎回公告所公布的理由大同小异。**统计未赎回公告中上市公司给出的理由，可以归纳为以下几点：（1）根据当前市场情况和公司实际情况，选择不赎回；（2）为促进公司股价回归合理估值，与全体股东共享公司持续快速发展的成果与收益，选择不赎回；（3）存续时间相对较短，目前相关资金已有支出安排（拟用于日常生产经营活动或募投项目的建设经营）等，选择不赎回。
- **剩余规模较小的转债实行提前赎回的动力不足。**对比分析赎回、未赎回或无公告样本在触发日的剩余规模，可以发现相对实行提前赎回的样本，未赎回或无公告样本的剩余规模相对更小，最大值为 17.82 亿，也即历史上 18 亿以上的转债在首次触发提前赎回条款时均行使了提前赎回权。由于剩余规模较小，对于公司发行人来说，转债的付息成本和转股的及时性可能都不再重要。
- **上市后较快满足触发提前赎回条款时，放弃的比例更高。**以转股起始日为基准，对比分析不同情况下触发日与转股起始日的时间间隔，发现相较于实行提前赎回权的转债（中位数在 97 天左右），不实行提前赎回权或无公告的转债时间间隔更短（中位数在 62 天左右），公司利用转债筹集的资金使用计划可能还未完全实施，因此往往会选择不提前赎回。也存在一些转债长期不赎回的情况，例如小康转债、赣锋转债、金禾转债在上市超过 2 年在股价触发时依旧存在放弃赎回的情况，这与转债剩余规模和公司短期目标有关。
- **从转换价值转股溢价率整体来看，无法有效预判不赎回的转债。**统计触发日样本的转换价值和转股溢价率，发现是否赎回并无显著区别，转换价值普遍在 140 以上，提前赎回的转股溢价率中位数在 0 附近，不赎回或无公告中位数在 1% 左右。虽然，确实存在个例在公告赎回后转债估值出现大幅压缩的情况，但通过溢价率去预判该转债的选择并不是有效的方法。

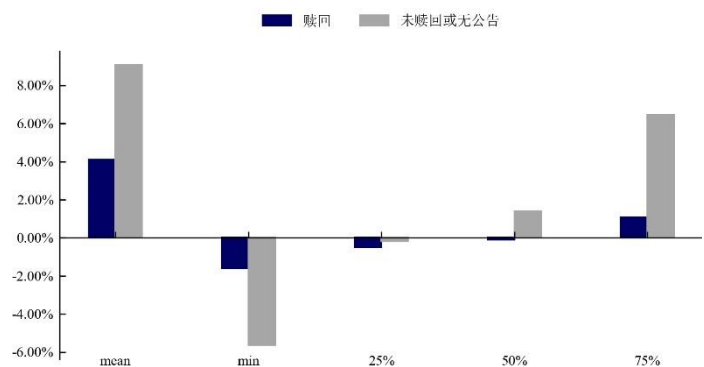
简言之，转债放弃赎回主要是公司在意短期股价或者受转债持有人的影响，多数属于规模较小、触发时间相对到期时间较早的情况。或者说，部分发行人存在对转债的具体情况不够熟悉、对转股难度估计不足的问题。

图表 11：剩余规模对比（亿元）


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 12：首次触发距转股起始日的时间差对比

图表 13：转换价值对比


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 14：转股溢价率对比


可转债赎回绩效表现

- **基准日的选择：**有公告的样本以公告日下一日作为基准日，无公告样本以触发日下一日作为基准日。考虑到目的是测算历史样本赎回与否的收益表现，有的样本触发日与公告日之间的间隔较远，因此本小节中有公告的样本以公告日下一日作为基准日，无公告样本以触发日下一日作为基准日。
- **转债触发选择提前赎回的样本后持续带来损失，选择不赎回的样本后续收益也不理想，无公告样本中位数收益也并不显著。**统计分析事件日前后的转债表现，发现，提前赎回的样本无论平均收益还是中位数后续收益走势均持续下跌，这符合多数人的逻辑；不提前赎回的样本平均收益后续走势持续接近于 0，中位数收益后续走势持续下滑，可能的原因在于公布不提前赎回后转债处于高位，继续提升价格促转股的动力下降，转债价格走势弱化；无公告的样本平均收益为正，但中位数表现后期收益为负。

从节奏来看，从基准日前 6 日与基准日前一日的区间收益并不显著，这说明即使提前平仓了结获取的收益可能并不比持有全部区间的收益差，后续将会对这一现象进行具体的探讨。

- **转债选择提前赎回隔日收益普遍为负，转股溢价率较高的样本跌幅较大，应尽量避免这种转债的持仓。**以基准日收盘价与上一日收盘价的收益率作为事件的隔日收益，对比分析赎回、不赎回、无公告样本的隔日收益分布情况，三者的中位数分别为-1.34%、0.09%、0.16%，说明赎回样本在公告提前赎回时普遍下

跌。测算转股溢价率与三者之间的关系，可以清晰的发现转股溢价率较高的样本在公告提前赎回时均出现大幅下跌，不赎回或无公告的样本与转股溢价率的关系并不太显著。

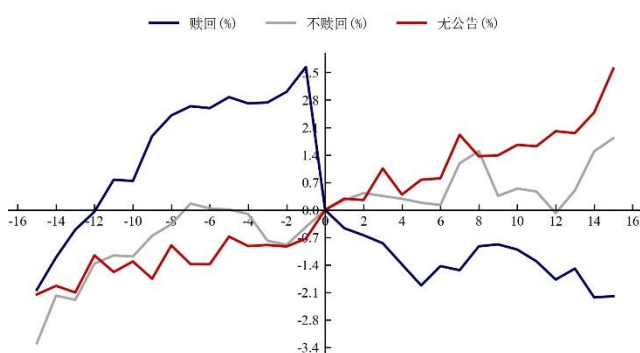
- **发布提前赎回公告会导致转股溢价率迅速压缩，发布不赎回公告或无公告的转债可以继续保持溢价。**为了研究赎回、不赎回、无公告之后的转债与正股的关系，此处测算了基准日之后未来十个交易日的转股溢价率的每日分布情况，分析发现：对于提前赎回的转债来说，每日转股溢价率中位数持续在 0 附近，二者几乎可以等同；对于不提前赎回的转债，每日转股溢价率中位数持续在 2% 附近，存在正向溢价；对于无公告的转债，每日转股溢价率中位数持续在 3%-4% 附近，也存在正向溢价。
- **在触发窗口：在满足条件之前并不必然持续强势，满足之后整体走弱，但部分个体仍然有强势表现。**

转债触发基准日之前 6 日至前 1 日部分转债会因为正股强势而表现强势。根据中位数显示基准日前 6 日之后收益持续下跌，但均值却向上，这说明有部分上涨幅度较大的转债，分析这部分转债发现与转换价值的关系并不大，主要是正股的快速拉升和市场炒作。例如，由于疫情原因再生科技股价出现爆发性增长，在 2021 年 3 月 5 日至 9 日连续三个涨停板；特发转债主要是在于 2021 年 4 月 21 日这一天涨幅高达 37.61%，正股却反应不大，主要来自于市场的炒作行为。

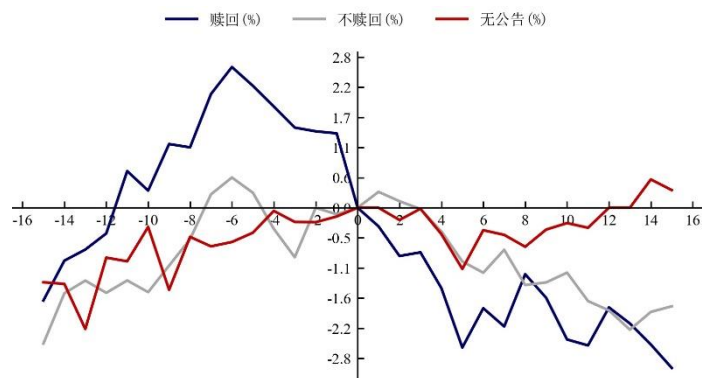
公告赎回后整体弱势与部分个体的强势可以并存。需要认识到，转债赎回转股虽然对公司有一定负面影响，从中性策略角度应该退出。但不能断定公司股价会走弱，对于在强势上涨趋势的正股而言，其转债即使已经发布了提前赎回公告，正股持续上涨的节奏仍在，对转债也会有所带动。例如生益科技业绩大超预期股价快速上涨，蓝思科技年报净利润暴增 3 倍股价从底部快速拉升等。

从操作角度来看，触发赎回后，如果公司选择赎回，大概率对转债造成压力，是一个需要躲避的风险。但最快的下跌往往发生在公告后第一个交易日，可能有来不及的嫌疑。

图表 15：转债赎回的绝对收益——均值



图表 16：转债赎回的绝对收益——中位数



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

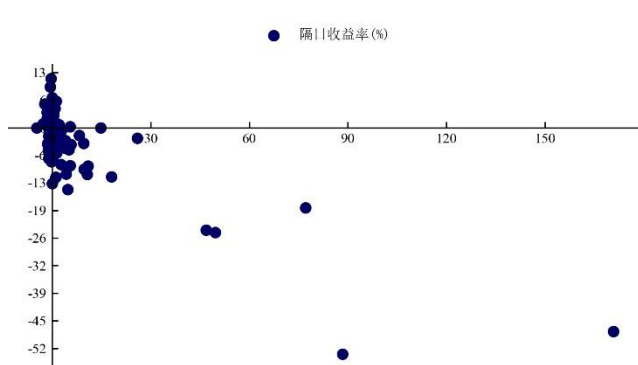
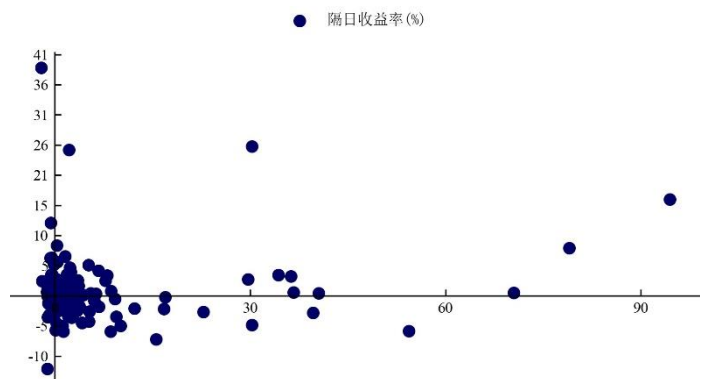
图表 17：隔日收益分布

	赎回	不赎回	无公告
mean	-2.64%	0.66%	0.95%
min	-53.06%	-12.48%	-9.12%
25%	-3.88%	-1.91%	-1.64%
50%	-1.34%	0.09%	0.16%
75%	0.22%	1.85%	2.10%
max	11.54%	38.90%	29.22%

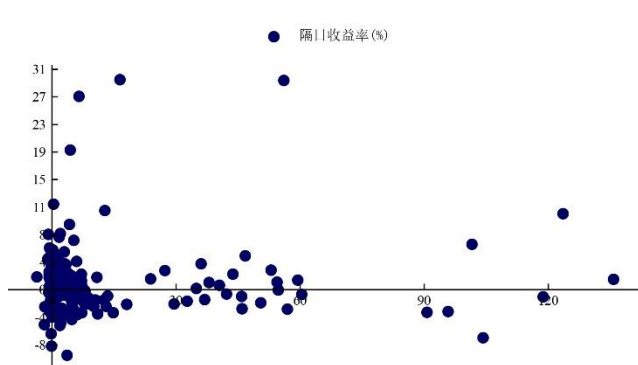
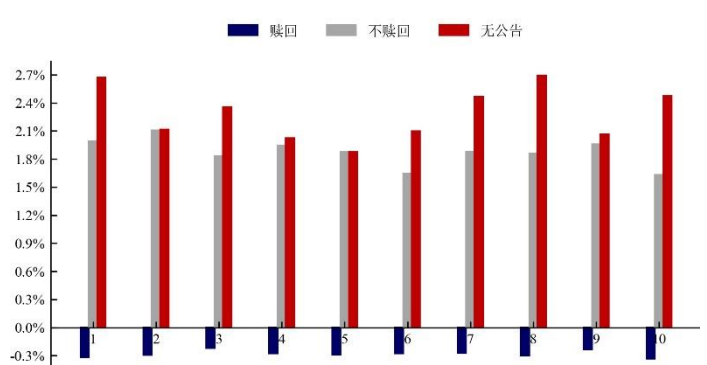
图表 18：基准日上一日转股溢价率分布

	赎回	不赎回	无公告
mean	3.55%	5.91%	11.94%
min	-4.68%	-2.04%	-3.65%
25%	-0.54%	-0.25%	-0.11%
50%	-0.16%	1.06%	2.02%
75%	1.04%	3.71%	7.85%
max	170.83%	94.44%	135.74%

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 19：转股溢价率与隔日收益的关系——赎回

图表 20：转股溢价率与隔日收益的关系——不赎回


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 21：转股溢价率与隔日收益的关系——无公告

图表 22：未来 10 日每日转股溢价率中位数分布


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 23：公告赎回后依旧持续上涨的转债样本

转债简称	正股简称	基准日	转股溢价率	转换价值	剩余年限	剩余规模(亿)	未来 10 日转债收益	未来 10 日正股收益
生益转债	生益科技	2019-07-22	-0.16%	128.57	4.35	5.35	30.54%	32.57%
隆基转债	隆基股份	2019-08-20	-0.29%	132.69	4.21	24.13	16.54%	16.72%
桐昆转债	桐昆股份	2020-11-12	-1.53%	144.38	4.02	23.32	15.10%	14.50%
千禾转债	千禾味业	2020-04-09	0.92%	146.26	4.20	1.85	11.14%	12.32%
安井转债	安井食品	2019-06-11	-0.40%	130.85	5.09	1.73	8.54%	8.16%
福特转债	福斯特	2020-06-19	-0.52%	154.25	5.42	6.54	18.58%	18.25%
龙蟠转债	龙蟠科技	2020-11-19	-0.54%	266.24	5.43	0.78	11.34%	11.41%
蓝思转债	蓝思科技	2019-12-27	-0.25%	135.15	3.95	16.72	20.75%	20.62%
万信转债	万达信息	2018-07-17	-0.16%	149.43	5.43	1.53	9.29%	9.32%
康泰转债	康泰生物	2019-03-25	-0.88%	145.98	4.87	1.87	19.27%	18.67%
歌尔转债	歌尔股份	2017-05-24	-0.68%	135.12	3.56	13.01	10.46%	10.22%
中宠转债	中宠股份	2020-06-08	-0.55%	161.79	4.70	1.06	15.60%	13.46%

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 24：基准日前 6 日至前一日涨幅较大的样本

转债简称	正股简称	转换价值	转股溢价率	触发倍数	是否行权	day_-6	day_-1	期间收益
再升转债	再升科技	152.62	-1.00%	1.3	赎回	2020-03-02	2020-03-09	165.50%
特发转债	特发信息	169.88	26.62%	1.3	无公告	2020-04-14	2020-04-21	53.40%
英科转债	英科医疗	812.67	0.29%	1.3	不赎回	2020-07-06	2020-07-13	51.99%
圣达转债	圣达生物	141.10	0.37%	1.3	赎回	2020-02-14	2020-02-21	38.66%
永兴转债	永兴材料	262.66	0.31%	1.3	赎回	2020-12-29	2021-01-06	36.61%
寒锐转债	寒锐钴业	153.00	4.77%	1.3	赎回	2020-12-30	2021-01-07	34.09%
利欧转债	利欧股份	196.51	-0.01%	1.3	赎回	2020-02-17	2020-02-24	31.25%
科森转债	科森科技	158.62	-0.58%	1.3	不赎回	2020-07-28	2020-08-04	28.98%
克来转债	克来机电	161.17	-0.48%	1.3	赎回	2020-07-03	2020-07-10	25.95%
特发转债	特发信息	178.97	12.87%	1.3	无公告	2020-03-23	2020-03-30	25.22%
广电转债	广电网络	135.89	1.05%	1.3	不赎回	2019-05-08	2019-05-15	24.49%
东华转债	东华软件	192.45	3.92%	1.3	无公告	2015-01-19	2015-01-26	24.07%
英科转债	英科医疗	347.00	0.16%	1.3	无公告	2020-05-14	2020-05-21	22.55%
凯龙转债	凯龙股份	151.70	-0.15%	1.3	无公告	2019-08-21	2019-08-28	22.10%
泰晶转债	泰晶科技	147.37	57.88%	1.3	不赎回	2020-03-20	2020-03-27	21.68%

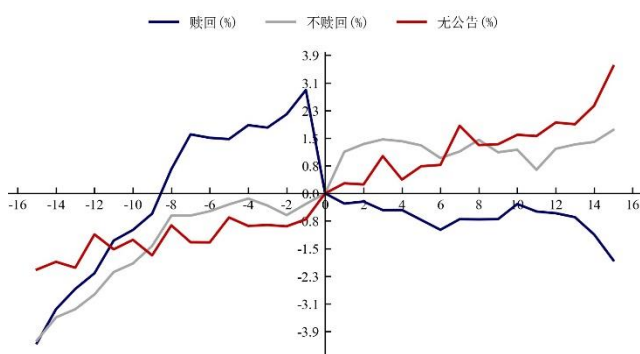
数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

可转债赎回事件中卖出时机的选择

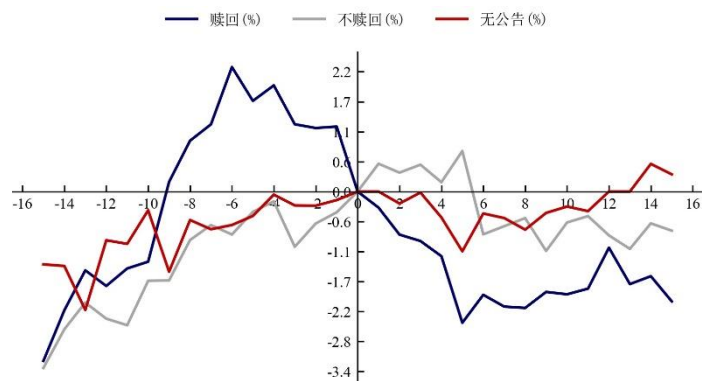
- 与前文不同的是，本小结中全部以触发日下一日作为基准日。由于前文是测算可转债赎回与否的历史表现情况，但为了更具操作性，需要研究最优平仓时间。考虑到事前不能确定公司是否会发布公告和哪一天发布公告，因此均以股价触发日下一日作为基准日。此外为了更清晰的分析各种情况，此处依旧将样本分为赎回、不赎回、无公告三大类。
- 以触发日下一日为基准日的效果与以公告日下一日的效果大体相同，因此以触发日替代公告日探讨提前平仓机会是合理的。此处若用触发日替代公告日探讨提前平仓的机会，需要证明这两个日期的效果并没有显著的差异，对比分析可以发现两者之间的效果大体相同，这是因为除了无公告的样本，其他样本的公告日大多与触发日相同，少量样本会延迟公告。
- 若对股价未来走势并没有高度明确的预期，在触发日之前，连续 M（例如 30）交易日中在第 N-8（例如 15-8）天满足条件后，可以选择提前平仓，应对转债赎回风险。本报告中测算了相对于真实股价触发日，连续 M（例如 30）交易

日中，已经有 $N-X$ (X 取值 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1) 天已经超过转股价的 C 倍的条件下的表现。在已经有 $N-X$ 天达到转股价 C 倍以上的情况下，若后期实现股价触发提前赎回条款，则认为这次的预测是成功的。通过测算胜率，可以看到所有参数胜率均在 80% 以上。同时通过测算 $N-X$ 日与真实股价触发日之间的区间收益分布，发现无论是赎回、不赎回还是无公告，区间收益整体并不高，这说明在已经满足 $N-X$ 天的情况下到真实股价触发日之间的持仓收益整体并不显著，可以选择提前清仓，综合来看最优的出仓时间是在第 $N-8$ 天后在下一日收盘卖出。当然这是在对股价没有明确上涨预期的情况下，前文中已经分析了，正股若持续强势，转债会随着正股持续创新高，这种情况下可考虑继续持有。

图表 25：转债赎回的绝对收益——均值（触发日）

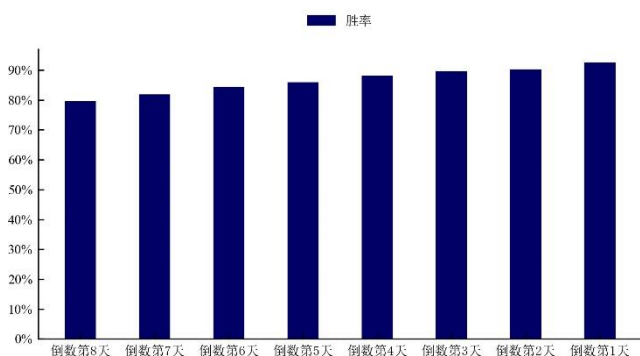


图表 26：转债赎回的绝对收益——中位数（触发日）

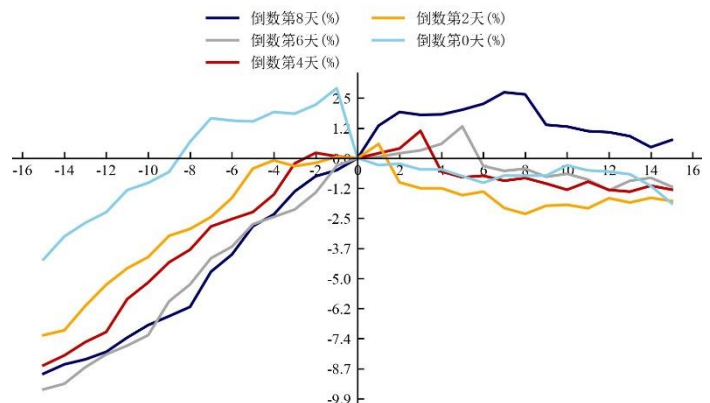


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 27：不同参数下的胜率

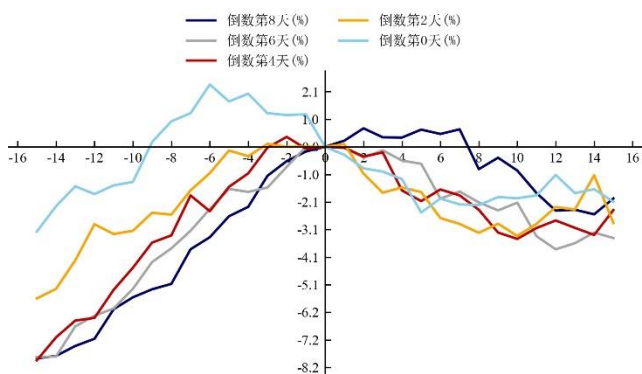
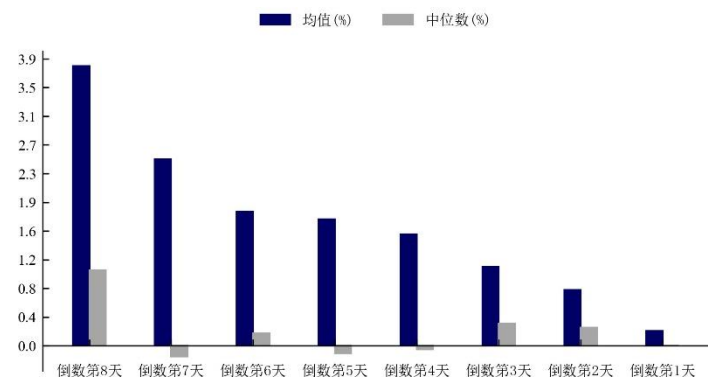


图表 28：不同参数下收益均值——赎回



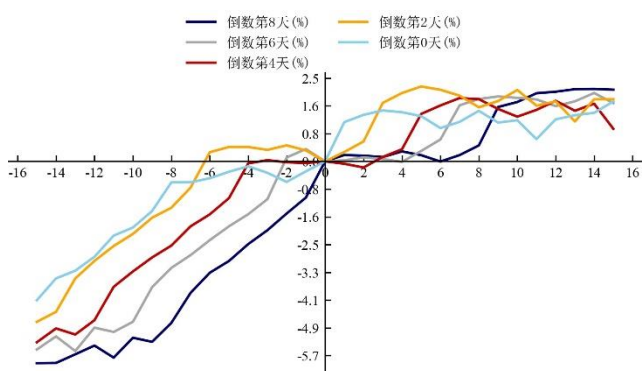
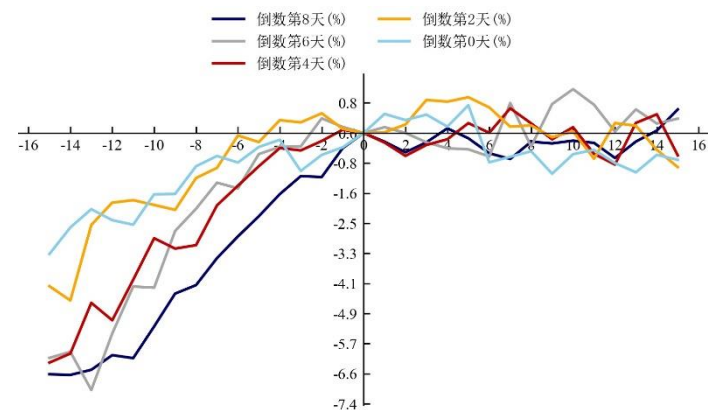
注：上图中左图区间收益参数与后面线型图不一致，是因为线型图在参数过多的情况下画出的图线不清晰，因此只挑选其中部分显示。

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

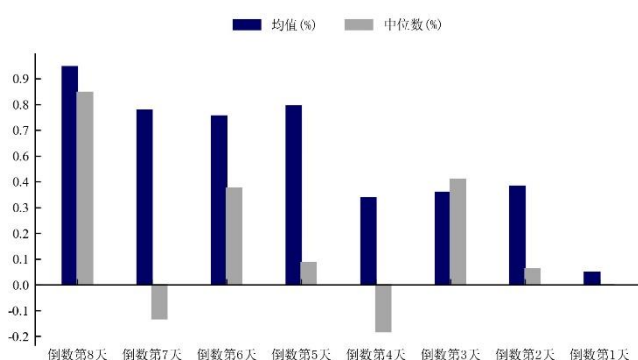
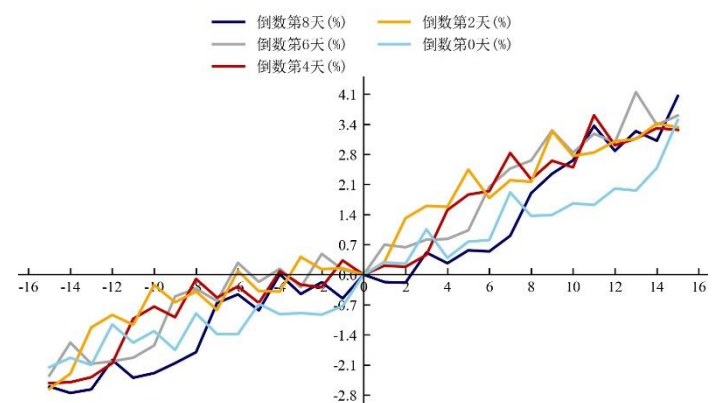
图表 29：不同参数下收益中位数——赎回

图表 30：不同参数与触发日的区间收益——赎回


注：上图中右图区间收益参数与前面线型图不一致，是因为线型图在参数过多的情况下画出的图线不清晰，因此只挑选其中部分显示。

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

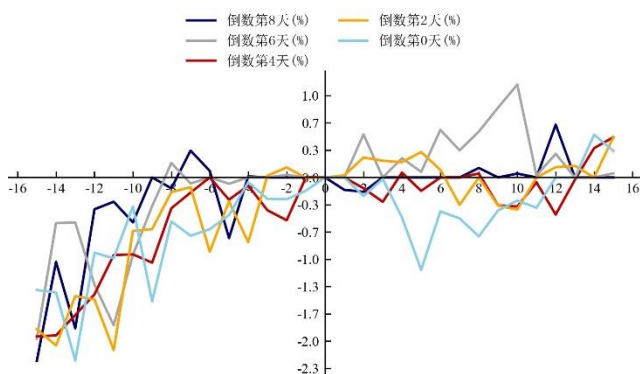
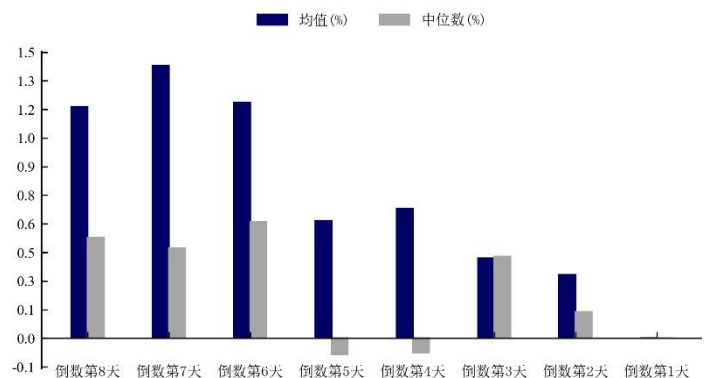
图表 31：不同参数下收益均值——不赎回

图表 32：不同参数下收益中位数——不赎回


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 33：不同参数与触发日的区间收益——不赎回

图表 34：不同参数下收益均值——无公告


注：上图中左图区间收益参数与前面线型图不一致，是因为线型图在参数过多的情况下画出的图线不清晰，因此只挑选其中部分显示。

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 35：不同参数下收益中位数——无公告

图表 36：不同参数与触发日的区间收益——无公告


注：上图中右图区间收益参数与前面线型图不一致，是因为线型图在参数过多的情况下画出的图线不清晰，因此只挑选其中部分显示。

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

结论

- **股价满足一定条件的提前赎回是值得研究的赎回事件。**统计可转债赎回的情况，相较于到期赎回，转债更倾向于选择提前赎回，而在提前赎回中余额不足三千万的提前赎回很少，大多提前赎回是由股价触发赎回条款引起的。
- **2021 年 1 月 31 日前交易所关于提前赎回公告规则上的差异造成了发行人执行上的随意性，之后关于可转债赎回的信息披露统一化，信息更透明。**2021 年 1 月 31 日前，关于条款触发时是否赎回公告的发布，上交所规定严格，深交所却仅要求在赎回时才必须公告，因此针对深交所的转债，投资者并不能够及时确定转债是否会选择赎回，转债在赎回公告发布上存在一定程度上的混乱。这之后两市规定触发赎回时均需要及时公告，以提高信息的透明度。
- **股价触发可转债提前赎回条款时，公司普遍下一交易日即发布是否赎回公告，**在触发最短日期（如 15 天）满足后一两日没有发布公告的，若后期对此阶段发布了公告的样本，一般均在最短日期的基础上往后延迟至一定的时间，也存在一两个提前公告一天或数天公告不赎回的情况。
- **可转债放弃提前赎回的原因大同小异。**分析可转债不赎回的原因，存续时间较短、剩余规模较小、当前市场或公司状况处于不利情况等都可转债选择不赎回的原因，而且转换价值、转股溢价率在判断是否赎回方面并没有效果。
- **转债触发选择提前赎回的样本后持续带来损失，选择不赎回的样本后续收益也不理想，无公告样本中位数收益也并不显著，且应尽量避免触发前溢价较高的样本。**将每次触发看作一次单独的事件，把这些事件分为赎回、不赎回、无公告三类，测算触发前后的转债表现，结果发现股价触发条款后赎回的样本持续亏损，且溢价越高亏损越大，不赎回或无公告的样本后期的收益也并不显著。提前赎回虽然对正股是一件负面事件，但若正股其他方面更加强势的情况下，转债和正股表现并不会太差。
- **若对股价未来走势并没有高度明确的预期，在触发日之前，连续 M（例如 30）交易日中在第 N-8（例如 15-8）天满足条件后，可以选择提前平仓，应对转债赎回风险。**分析股价触发前后的表现发现在转债触发提前赎回之前提前平仓了结获取的收益可能并不比持有全部区间的收益差。具体测算提前平仓的时间，结果表明在触发日之前，连续 M 交易日中在第 N-8 天满足条件后可选择提前平仓，以应对转债赎回风险。

市场回顾

● 股市小幅下跌

本周股市有所上涨，上证指数累计跌 0.25%，深证成指涨 0.12%，创业板指涨 0.32%。周一 A 股震荡攀升，上证指数收涨 0.41%，深证成指涨 0.97%，创业板指涨 7%，两市成交额达 10100 亿元。恒生指数收盘涨 0.09%，全日大市成交 1523 亿港元。北向资金净买入 52.11 亿元；南向资金净卖出 9.48 亿港元。医美、疫苗、稀土、光伏、新冠肺炎检测板块等大涨，二胎、养老概念板块尾盘飘涨。

周二两市股指下探回升，两市成交额连续三日超过 1 万亿元。上证指数收涨 0.26%；深证成指涨 0.26%，创业板指跌 0.27%。恒生指数收盘涨 1.08% 报 29468.00 点，全日大市成交 1570 亿港元。北向资金净买入 11.03 亿元；南向资金今日净买入 52.95 亿港元。三胎、半导体板块早盘飙升，午后煤炭、化纤等板块强力反弹，期市股市联动下，山西焦煤、潞安环能涨停，恒力石化、荣盛石化大涨。

周三两市股指震荡回调，成交金额连续四日超过 1 万亿元，上证指数收于 3600 点之下。上证指数收跌 0.76% 报 3597.14 点，深证成指跌 1.18%，创业板指跌 1.73%。恒生指数收跌 0.58% 报 29297.62 点，全日大市成交 1502 亿港元。北向资金今日净卖出 20.14 亿元；南向资金今日净买入 6.79 亿港元。题材股炒作熄火打压市场情绪，医美、医疗器械、高价股、疫苗板块领跌。煤炭、碳中和、农林牧渔股局部活跃，白酒板块冲高回落。

周四沪深两市股指全天走势较为曲折，量能略有缩减，创业板表现疲软。上证指数收跌 0.36% 报 3584.21 点；深证成指跌 0.65%，创业板指跌 1.27%。两市成交额 9554 亿元。恒生指数收盘跌 1.13% 报 28966.03 点，全日大市成交 1389 亿港元。北向资金今日净买入 15.21 亿元；南向资金今日净买入 4.39 亿港元。稀土、5G、煤炭股活跃，白酒指数冲高回落，早盘一度涨超 5%，山西汾酒等多股再创新高。化纤、光伏、海运、半导体、海运板块盘中低迷，尾盘跌势加深，恒力石化、通威股份、隆基股份等大跌。

周五两市股指全天震荡为主，量能继续小幅缩减。金融板块一度崛起，指数快速冲高后在尾盘回落。上证指数收升 0.21% 报 3591.84 点；深证成指涨 0.74%；创业板指涨 1.28%，连涨四周。两市成交额达 9371 亿元。恒生指数跌 0.17%，全日大市成交 1930 亿港元。北向资金净买入 30.67 亿元；南向资金今日净卖出 10.87 亿港元，终止连续三日的净买入。动力电池、白酒板块全天涨势强劲，半导体板块活跃，煤炭、火电、上海本地股则出现回调；教育股普跌，电子烟概念股多数下跌，汽车股逆市上涨。

● 债市小幅上涨

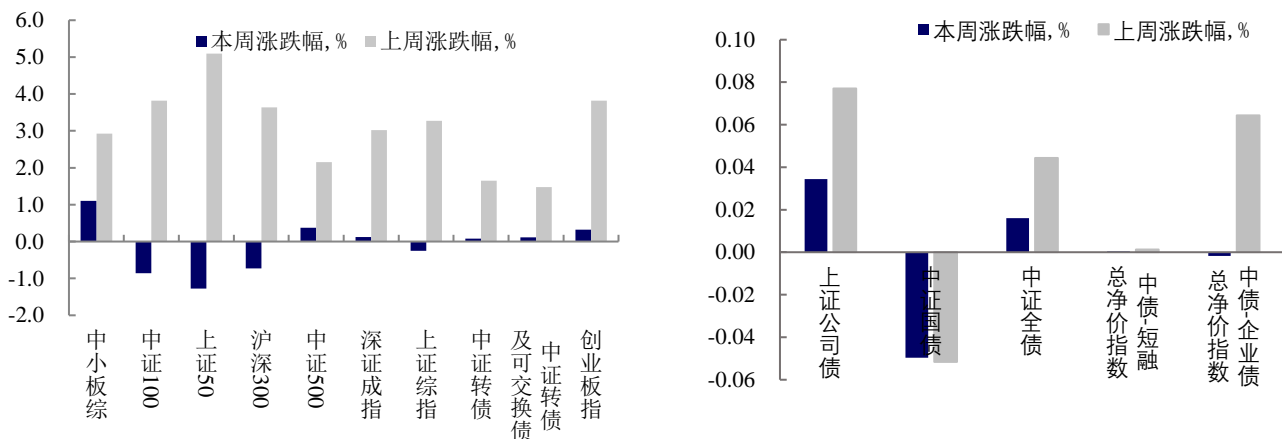
本周 DR007 运行在 2.06-2.58% 的区间，资金利率高点出现在周一（5 月 31 日），跨月后在季节性因素的影响下，银行间流动性重归宽松。本周央行延续每日 100 亿的逆回购操作，全周有 500 亿逆回购到期，公开市场累计无净投放/净回笼。

值得注意的是，周一的 DR007 为 2 月初以来的新高，这可能意味着 4-5 月银行间流动性被动宽松的状态暂告一段落。随着地方债供给放量，银行间超储消耗将加大，资金利率的平稳将越来越依赖央行的主动投放。

● 转债表现优于正股

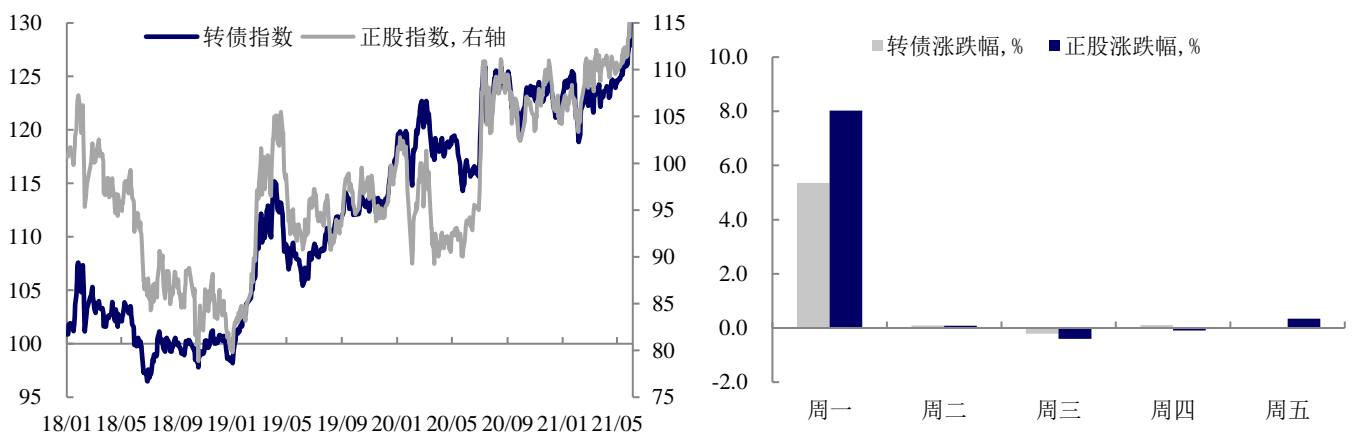
本周转债成交量继续下降，波动小于正股。交投活跃度方面，整体成交量、换手率均不及上周表现。分品种看，非金融转债指数表现优于金融转债指数。分规模看，小盘指数表现较好。分类型看，纯债指数表现好于公募 EB 指数。分评级看，AA-级别转债指数表现较好，规模和评级走势与上周基本方向一致。分行业看，电气设备、化工和家用电器领涨。个券方面，除新上市外，中矿转债、维格转债和文灿转债领涨，蓝晓转债、同德转债、震安转债跌幅较大。

图表 37：股市有所下跌，债市上涨幅度较小



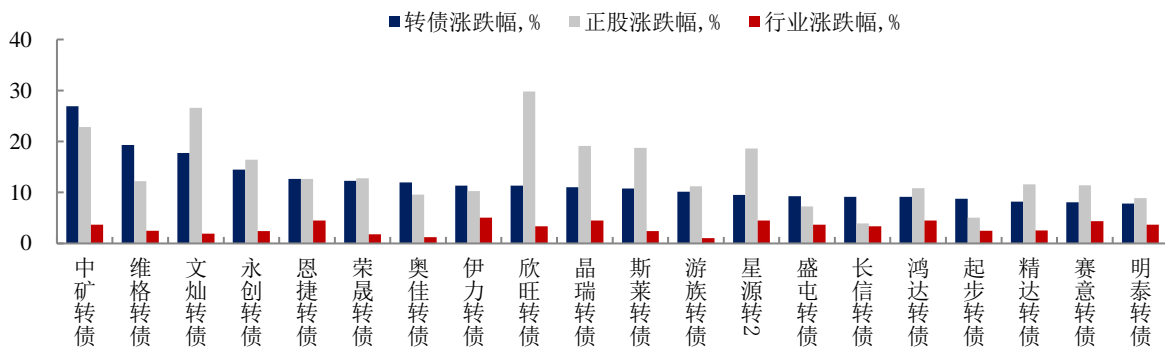
数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 38：转债波动更小



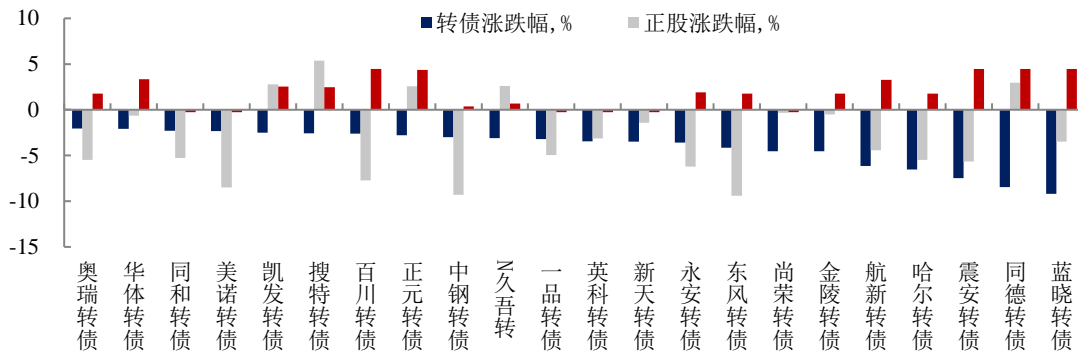
数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 39: 本周转债涨幅前 20 一览, 中矿、维格和文灿转债领涨



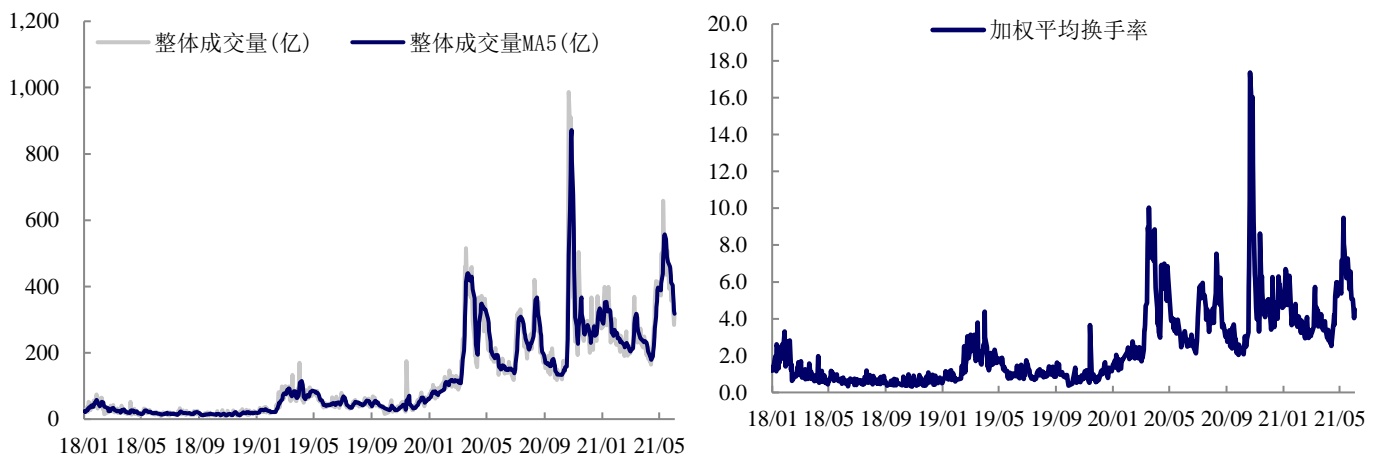
数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 40: 本周转债跌幅前 20 一览, 其中蓝晓转债、同德转债、震安转债跌幅较大



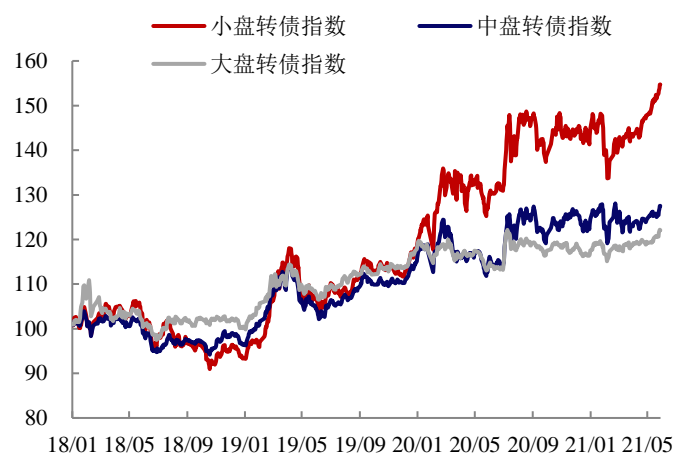
数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 41: 本周整体成交量、加权平均换手率继续下降



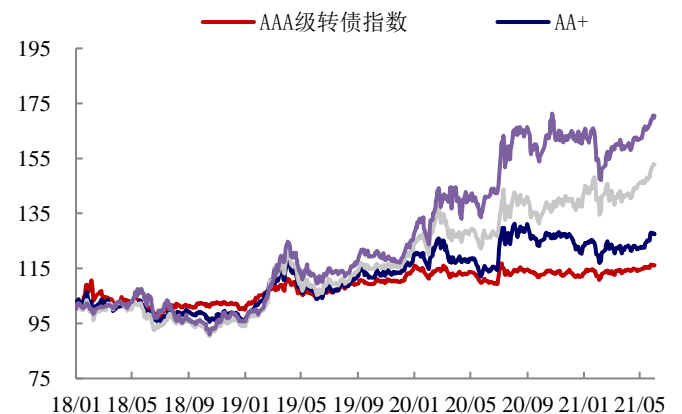
数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 21: 分品种看, 非金融转债指数表现较好

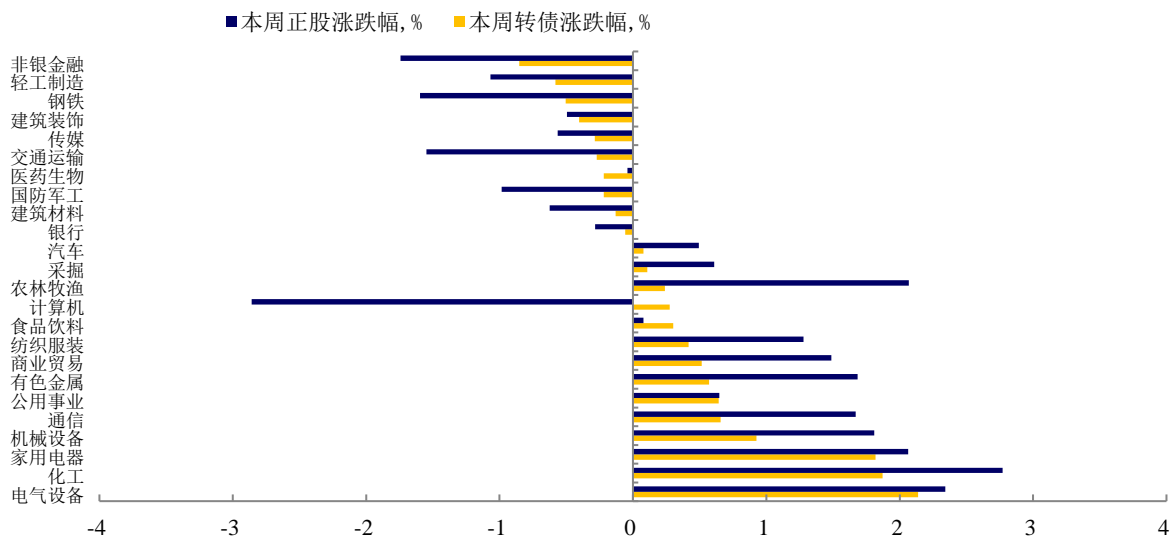
图表 22: 分规模看, 小盘指数表现较好


数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 23: 分类型看, 纯债指数表现好于公募 EB 指数

图表 24: 分评级看, AA-级转债指数表现较好


数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 25: 分行业看, 电气设备、化工和家用电器领涨


数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

市场信息追踪

● 一级市场发行进度

截至本周末，近一年来一级市场共 131 只公募转债发行预案，合计拟发行金额 2926.12 亿元。本周,华宏科技(5.15 亿元)、恒逸石化(30.0 亿元)、科蓝软件(5.38 亿元)发布董事会预案,药石科技(11.5 亿元)、南卫股份(2.5 亿元)、成都银行(80.0 亿元)、杭锅股份(11.1 亿元)、红墙股份(5.2 亿元)、博汇股份(4.0 亿元)、华兴源创(8.0 亿元)获得股东大会通过,中大力德(2.7 亿元)、帝尔激光(8.4 亿元)、天合光能(52.52 亿元)、泰林生物(2.1 亿元)、台华新材(6.0 亿元)、晶瑞股份(5.23 亿元)获得发审委通过,湘佳股份(6.4 亿元)获得证监会核准。所有已公布的可转债发行预案中,通过证监会核准但尚未发行的有 38 家,总规模 1849.15 亿元。

图表 26: 可转债/公募可交换债发行新进展一览

公司代码	公司名称	方案进度	进度日期	发行规模(亿元)	主承销商	行业
002645.SZ	华宏科技	董事会预案	2021-05-28	5.15		专用设备
000703.SZ	恒逸石化	董事会预案	2021-06-01	30.00		化学纤维
300663.SZ	科蓝软件	董事会预案	2021-05-29	5.38		计算机应用
300725.SZ	药石科技	股东大会通过	2021-06-02	11.50		化学制药
603880.SH	南卫股份	股东大会通过	2021-06-01	2.50		医疗器械 II
601838.SH	成都银行	股东大会通过	2021-05-29	80.00		银行 II
002534.SZ	杭锅股份	股东大会通过	2021-05-28	11.10		电源设备
002809.SZ	红墙股份	股东大会通过	2021-05-29	5.20		化学制品
300839.SZ	博汇股份	股东大会通过	2021-06-02	4.00		石油化工
688001.SH	华兴源创	股东大会通过	2021-06-04	8.00		专用设备
002896.SZ	中大力德	发审委通过	2021-05-31	2.70	安信证券	通用机械
300776.SZ	帝尔激光	发审委通过	2021-06-03	8.40	长江证券	专用设备
688599.SH	天合光能	发审委通过	2021-06-03	52.52	华泰联合	电源设备
300813.SZ	泰林生物	发审委通过	2021-05-28	2.10	长城证券	专用设备
603055.SH	台华新材	发审委通过	2021-05-31	6.00	中信证券	纺织制造
300655.SZ	晶瑞股份	发审委通过	2021-05-28	5.23	国信证券	化学原料
002982.SZ	湘佳股份	证监会核准	2021-06-04	6.40	民生证券	畜禽养殖 II

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 27: 已通过证监会核准的公募可转债一览

公司代码	公司名称	方案进度	核准公告日	发行规模(亿元)	主承销商	行业
002982.SZ	湘佳股份	证监会核准	2021-06-04	6.40		
601016.SH	节能风电	证监会核准	2021-05-27	30.00	中信证券	电力
601009.SH	南京银行	证监会核准	2021-05-14	200.00		银行 II
002049.SZ	紫光国微	证监会核准	2021-05-12	15.00	渤海证券	半导体
300263.SZ	隆华科技	证监会核准	2021-05-10	7.99	华泰联合	环保工程及服务 II
300808.SZ	久量股份	证监会核准	2021-05-10	4.38	东莞证券	光学光电子
601633.SH	长城汽车	证监会核准	2021-04-27	35.00	国泰君安	汽车整车
000876.SZ	新希望	证监会核准	2021-04-24	81.50		饲料 II
002988.SZ	豪美新材	证监会核准	2021-04-17	8.24	光大证券	工业金属
603208.SH	江山欧派	证监会核准	2021-04-17	5.83	国泰君安	家用轻工
002091.SZ	江苏国泰	证监会核准	2021-04-17	45.57		贸易 II
300778.SZ	新城市	证监会核准	2021-04-16	4.60	海通证券	房屋建设 II
000582.SZ	北部湾港	证监会核准	2021-04-16	30.00	华泰联合	港口 II

300779.SZ	惠城环保	证监会核准	2021-04-15	3.20	中德证券	环保工程及服务II
300623.SZ	捷捷微电	证监会核准	2021-04-15	11.95	华创证券	半导体
603877.SH	太平鸟	证监会核准	2021-03-12	8.00	中信证券	服装家纺
002126.SZ	银轮股份	证监会核准	2021-03-12	7.00	中信建投	汽车零部件II
300243.SZ	瑞丰高材	证监会核准	2021-03-11	3.40	中信证券	化学制品
603283.SH	赛腾股份	证监会核准	2021-03-09	3.03	华泰联合	专用设备
002798.SZ	帝欧家居	证监会核准	2021-02-23	15.00	华西证券	其他建材II
002714.SZ	牧原股份	证监会核准	2021-02-19	95.50	招商证券	畜禽养殖II
603600.SH	永艺股份	证监会核准	2021-02-09	4.90	国信证券	家用轻工
300624.SZ	万兴科技	证监会核准	2021-01-30	3.79	华林证券	计算机应用
603699.SH	纽威股份	证监会核准	2021-01-16	7.00	中信建投	通用机械
603596.SH	伯特利	证监会核准	2020-12-18	9.02		汽车零部件II
002833.SZ	弘亚数控	证监会核准	2020-12-18	6.00	兴业证券	专用设备
603889.SH	新澳股份	证监会核准	2020-12-12	9.17	国信证券	纺织制造
002969.SZ	嘉美包装	证监会核准	2020-09-28	7.50	中泰证券	包装印刷II
603586.SH	金麒麟	证监会核准	2020-09-24	4.63	国金证券	汽车零部件II
600273.SH	嘉化能源	证监会核准	2020-08-05	18.00		化学制品
600422.SH	昆药集团	证监会核准	2020-06-30	6.53	东海证券	中药II

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 28: 近期股东增减持情况一览

转债代码	转债名称	变动日期	增减持股东	变动前 (%)	变动后 (%)	是否为大宗交易方式
------	------	------	-------	---------	---------	-----------

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 29: 近期公募可转债大宗交易一览

转债代码	转债名称	交易日期	成交金额 (万元)	成交量 (万手)
128143.SZ	锋龙转债	2021/5/31	3,000.00	30.00
113048.SH	N 晶科转	2021/5/31	146.60	1.39
128143.SZ	锋龙转债	2021/6/2	1,998.00	19.98
123071.SZ	天能转债	2021/6/1	3,871.80	35.20
128114.SZ	正邦转债	2021/6/1	331.38	3.00
128143.SZ	锋龙转债	2021/6/1	1,370.58	13.71
123075.SZ	贝斯转债	2021/6/3	309.00	3.00
127003.SZ	海印转债	2021/6/3	215.18	2.03

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 30: 已发行可转债/公募可交换债股权质押比例前 20 一览

转债代码	转债名称	正股名称	累计质押比例 (%)
127019.SZ	国城转债	国城矿业	70.87
127029.SZ	中钢转债	中钢国际	51.67
127018.SZ	本钢转债	本钢板材	46.18
128145.SZ	日丰转债	日丰股份	44.36
113595.SH	花王转债	ST 花王	43.83
113527.SH	维格转债	锦泓集团	42.83
128128.SZ	齐翔转 2	齐翔腾达	41.15
128140.SZ	润建转债	润建股份	40.34
113535.SH	大业转债	大业股份	39.48
123015.SZ	蓝盾转债	蓝盾股份	38.29
128117.SZ	道恩转债	道恩股份	38.28
113568.SH	新春转债	五洲新春	37.26
113502.SH	嘉澳转债	嘉澳环保	36.97
128079.SZ	英联转债	英联股份	36.95
128114.SZ	正邦转债	正邦科技	36.10
128119.SZ	龙大转债	龙大肉食	35.86

128042. SZ	凯中转债	凯中精密	35.83
113039. SH	嘉泽转债	嘉泽新能	35.63
113576. SH	起步转债	ST 起步	35.57
113519. SH	长久转债	长久物流	35.10

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 31: 已发行可转债/公募可交换债大股东股权质押比例前 20 一览

转债代码	转债名称	正股名称	大股东累计质押股数占持股比例 (%)
113595. SH	花王转债	ST 花王	100.00
113527. SH	维格转债	锦泓集团	100.00
113027. SH	华钰转债	ST 华钰	100.00
128090. SZ	汽模转 2	天汽模	99.59
128064. SZ	司尔转债	司尔特	98.62
123015. SZ	蓝盾转债	蓝盾股份	97.13
127019. SZ	国城转债	国城矿业	92.46
110068. SH	龙净转债	龙净环保	91.18
128100. SZ	搜特转债	搜于特	89.61
128128. SZ	齐翔转 2	齐翔腾达	86.81
113576. SH	起步转债	ST 起步	86.36
128085. SZ	鸿达转债	鸿达兴业	84.70
128062. SZ	亚药转债	亚太药业	84.63
128120. SZ	联诚转债	联诚精密	84.19
113516. SH	苏农转债	苏农银行	79.95
123102. SZ	华自转债	华自科技	79.28
110074. SH	精达转债	精达股份	79.12
127022. SZ	恒逸转债	恒逸石化	78.84
117185. SZ	21 恒集 E1	恒逸石化	78.84
128074. SZ	游族转债	游族网络	78.18

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 32: 可转债提前赎回登记日

公司代码	公司名称	余额(亿元)	评级	赎回登记日
113559. SH	永创转债	0.00	0	2021/6/3
110065. SH	淮矿转债	0.00	0	2021/6/4

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 33: 不提前赎回可转债公告日

公司代码	公司名称	余额(亿元)	评级	不提前赎回公告日
002408. SZ	齐翔转债	0.00	0	2021-6-3
113504. SH	艾华转债	0.00	0	2021-5-31
300677. SZ	英科医疗	0.00	AA	2021-5-28
113550. SH	常汽转债	3.06	AA-	2021-5-12
113034. SH	滨化转债	6.00	AA	2021-5-11
128113. SZ	比音转债	3.70	AA	2021-4-29
123030. SZ	九洲转债	0.97	AA-	2021-4-27
110066. SH	盛屯转债	5.22	AA	2021-4-21
113582. SH	火炬转债	4.18	AA	2021-4-14
128119. SZ	龙大转债	9.46	AA	2021-2-10
113025. SH	明泰转债	11.00	AA	2021-2-9
128108. SZ	蓝帆转债	15.31	AA	2021-2-6
128095. SZ	恩捷转债	6.55	AA	2021-1-26
123029. SZ	英科转债	0.40	AA	2021-1-21
113580. SH	康隆转债	0.41	AA-	2020-12-31

113509. SH	新泉转债	0.84	AA-	2020-12-12
123031. SZ	晶瑞转债	0.63	A+	2020-12-8
113545. SH	金能转债	10.22	AA	2020-11-26
113543. SH	欧派转债	3.46	AA	2020-9-17
113548. SH	石英转债	1.23	AA-	2020-9-14
113504. SH	艾华转债	4.95	AA	2020-9-14
128017. SZ	金禾转债	5.52	AA	2020-8-13
113027. SH	华钰转债	3.25	AA-	2020-8-10
128111. SZ	中矿转债	1.72	AA-	2020-1-29
113537. SH	文灿转债	1.44	AA-	2020-1-27
123027. SZ	蓝晓转债	1.07	A+	2020-1-27
123018. SZ	溢利转债	0.54	AA-	2020-1-23

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

风险提示：本报告均基于历史数据的测算，若市场环境发生显著变化，存在失效的风险，实际交易中谨慎参考。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以上证综指或深圳成指为基准，香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

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，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。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的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及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争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/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信赖依据。

兴业证券研究

上 海	北 京	深 圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦 15层 邮编：200135 邮箱：research@xyzq.com.cn	地址：北京西城区锦什坊街35号北楼601-605 邮编：100033 邮箱：research@xyzq.com.cn	地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2 座52楼 邮编：518035 邮箱：research@xyzq.com.cn