

相关研究

《美联储官员表态分化，中资美元债续跌》2023.05.22
《哪些新券值得关注？》2023.05.21
《资质中枢谨慎下移，区域选择整体防御》2023.05.21

转债赎回条款知多少 ——可转债投资手册之七

投资要点：

强赎转债条款设置上：多数为主流形式，部分转债有区别，影响赎回触发难易程度和价格预期。

我们统计 1993 年以来以公募形式发行的转债及可交债，88.4%以触发强赎条款后转股方式退出。一些转债条款设置在触发价格上不同，可能会影响转债临近触发赎回的价格上限预期，另外也有触发天数的区别，影响转股难易程度。

转债强赎或可能强赎前后走势有何特点？

(1) 多数转债强赎后一交易日下跌，赎回风险需要警惕。对于赎回跌幅较大的转债，有以下几种情况：赎回前可能是双高品种，例如泰晶转债、万里转债等；赎回公告后一交易日正股明显下跌，例如元力转债、迪森转债等；超预期赎回，例如荣晟转债等。**(2) 小部分强赎后依然上涨的转债在赎回之前溢价率已收敛至 0 附近。****(3) 转债强赎后正股会存在一定时间的抛压。**强赎后大部分正股会出现一定程度的下跌，十个交易日后有所回升。另外，转债价格会在赎回公告后快速压缩。**(4) 如果超预期不赎回，溢价率会快速修复。**例如温氏转债、东财转 3 等。

不赎回转债有哪些考虑？

1) 存续时间相对较短，同时考虑债券持有人的利益；2) 转债存续期间一定程度可以增加正股的关注度。3) 大股东等转债持有人尚未减持完毕。4) 考虑正股因素，不希望目前股价受到压制，希望缓慢转股减慢稀释。

临近到期赎回的转债投资机会怎么看？

部分临近到期的转债定价贴近到期赎回价，一定程度隐含预期。从策略看，博弈临近到期+促转股意愿强仍是投资人关注的重点，但需要考虑几个因素：

(1) 促转股能力，临近到期但是平价距离触发条件较远，考虑短时间内是否正股有快速抬升触发赎回的条件，需要结合市场以及行业、正股情况判断。例如过往市场对于金融转债的预期基本是促转股补充资本，但目前也出现了光大和国君转债到期兑付的情况。

(2) 促转股意愿，是否有很强烈的促转股想法，关系到正股的表现和公司对于转债的处理方式。

(3) 如果有套利空间是否可操作，可能会出现临近到期且二级市场价格低于到期赎回价格，但可能有成交量小的问题。

风险提示：基本面变化、股市波动、政策不达预期、价格和溢价率调整风险、信用风险。

分析师:王巧喆

Tel:(021)23185649

Email:wqz12709@haitong.com

证书:S0850521080003

目 录

1. 多数转债及公募 EB 以强赎转股退出	5
2. 转债强赎或可能强赎前后走势有何特点?	6
2.1 多数转债强赎后一交易日下跌	6
2.2 强赎后依然上涨的转债溢价率基本都在 0 附近	6
2.3 从正股表现来看, 强赎后会有一定时间抛压	7
2.4 如果超预期不赎回, 溢价率会快速修复	7
3. 不赎回转债有哪些考虑?	8
4. 临近到期赎回的转债投资机会怎么看?	10

图目录

图 1	转债及公募 EB 退出方式统计 (%)	5
图 2	除转股退出外其他方式退出统计 (只)	5
图 3	强赎公告后次一交易日转债涨跌情况统计	6
图 4	上涨的转债强赎前一日转股溢价率 (%)	7
图 5	强赎后对转债及正股的冲击 (%)	7
图 6	温氏转债转股溢价率情况 (%)	8
图 7	东财转 3 (退市) 转股溢价率情况 (%)	8
图 8	各月不赎回转债数量 (只)	8
图 9	不赎回转债期限分布 (%)	8
图 10	公告不赎回转债剩余规模情况	10
图 11	海印转债到期前未转股情况	11
图 12	洪涛转债到期前未转股情况	11
图 13	17 中油 EB 到期前一年价格变动 (元)	11

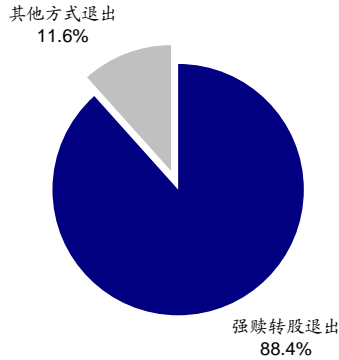
表目录

表 1	部分特殊条款转债及公募 EB 统计.....	5
表 2	转债赎回条款规定.....	6
表 3	2023 年以来公告不赎回的部分转债特征.....	9
表 4	部分公告不赎回转债大股东持有情况 (%).....	10
表 5	转债价格在到期赎回价 $\pm 3\%$ 区间比例.....	10

1. 多数转债及公募 EB 以强赎转股退出

88.4%的转债及公募 EB 最终通过转股退出。我们统计 1993 年以来以公募形式发行的转债及可交债，截至 2023 年 8 月 7 日已退市的共有 387 只，其中 342 只是通过强赎转股退出（定义为转股比例大于 90%）。未能强赎转股退出的转债及可交债中，1 只正股退市，18 只到期赎回，其余退出方式各不相同。

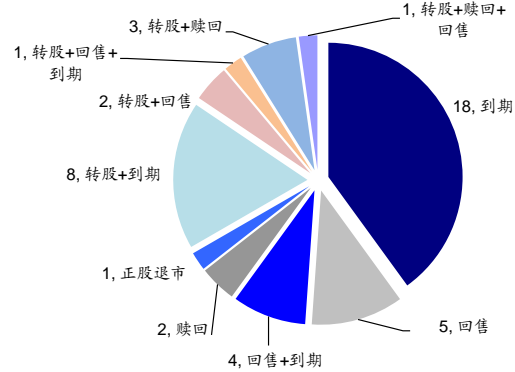
图1 转债及公募 EB 退出方式统计 (%)



资料来源：Wind，海通证券研究所

注：统计开始时间为 1993 年 1 月 1 日，截至日期至 2023 年 8 月 7 日。

图2 除转股退出外其他方式退出统计 (只)



资料来源：Wind，海通证券研究所

注：统计开始时间为 1993 年 1 月 1 日，截至日期至 2023 年 8 月 7 日。

转债条款设置上：多数为主流形式，部分转债有所区别，影响赎回触发难易程度和价格预期。多数转债触发赎回条件为公司股票连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），但一些转债条款设置有所区别，例如触发价格不同，晶能转债、冠宇转债、大秦转债、飞凯转债、雪榕转债、翔港转债的赎回条件为 15-30/120%，锦鸡转债的赎回条款则是 20-30/120%，可能会影响转债临近触发赎回的价格上限预期，另外也有触发天数的区别，例如百川转 2、三角转债、仙乐转债、兴森转债、天创转债等转债的赎回条件 20-30/130%，晨丰转债的赎回条款是 30-30/130%。

表 1 部分特殊条款转债及公募 EB 统计

转债代码	转债名称	赎回条款	转债代码	转债名称	赎回条款
132018.SH	G三峡EB1	15-30,120	128021.SZ	兄弟转债	20-30,130
113566.SH	翔港转债	15-30,120	113589.SH	天创转债	20-30,130
123056.SZ	雪榕转债	15-30,120	128122.SZ	兴森转债	20-30,130
123078.SZ	飞凯转债	15-30,120	113045.SH	环旭转债	20-30,130
113044.SH	大秦转债	15-30,120	123113.SZ	仙乐转债	20-30,130
123129.SZ	锦鸡转债	20-30,120	123114.SZ	三角转债	20-30,130
118024.SH	冠宇转债	15-30,120	113628.SH	晨丰转债	30-30,130
118034.SH	晶能转债	15-30,120	127075.SZ	百川转2	20-30,130

资料来源：Wind，海通证券研究所，统计截至 2023 年 8 月 7 日

转债赎回条款信息披露目前的规定是：上市公司需要持续关注赎回条件是否满足，并在预计可能满足赎回条件的 5 个交易日前披露提示性公告。公司需在满足可转债赎回条件的次一交易日开市前披露赎回或者不赎回公告，若公司决定行使赎回权，需要披露实际控制人、股东、董事等在过去 6 个月内交易该可转债的情况，以及未来 6 个月内减持可转债的计划。若公司决定不行使赎回权，应充分说明原因，并在未来至少 3 个月内不得再次行使赎回权，这也给予投资人一定的窗口期，同时披露上述主体未来 6 个月内减持可转债的计划。

表 2 转债赎回条款规定

类型	深交所	上交所
事前风险提醒	上市公司应当持续关注赎回条件是否满足，在预计可能满足赎回条件的5个交易日前披露提示性公告。	上市公司应当持续关注赎回条件是否满足，在预计可能满足赎回条件的5个交易日前披露提示性公告。
发布时间	在满足可转债赎回条件的当日召开董事会决定是否行使赎回权，并在次日一交易日开市前披露赎回或者不赎回的公告。	上市公司若行使赎回权，应当及时办理赎回相关业务并披露实施赎回公告。
不赎回	上市公司未按本款规定履行审议程序及信息披露义务的，视为不行使本次赎回权。 上市公司不行使赎回权的，应当充分说明不赎回的具体原因，且在未来至少3个月内不得再次行使赎回权，并在公告中说明下一满足赎回条件期间的起算时间。	上市公司若行使赎回权，应当及时办理赎回相关业务并披露实施赎回公告。 上市公司未按本款规定履行审议程序及信息披露义务的，视为不行使本次赎回权。 上市公司不行使赎回权的，应当充分说明不赎回的具体原因，且在未来至少3个月内不得再次行使赎回权，并在公告中说明下一满足赎回条件期间的起算时间。
交易情况披露	上市公司决定行使或者不行使可转债赎回权的，还应当披露其实际控制人、控股股东、持有5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员未来6个月内减持可转债的计划，相关主体应当予以配合。	上市公司决定行使或者不行使可转债赎回权的，应当充分披露其实际控制人、控股股东、持有5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员在赎回条件满足前的6个月内交易该可转债的情况。
事后风险提醒	赎回日前每个交易日披露1次赎回提示性公告。赎回登记日前每个交易日披露1次赎回提示性公告。	赎回日前每个交易日披露1次赎回提示性公告。赎回登记日前每个交易日披露1次赎回提示性公告。

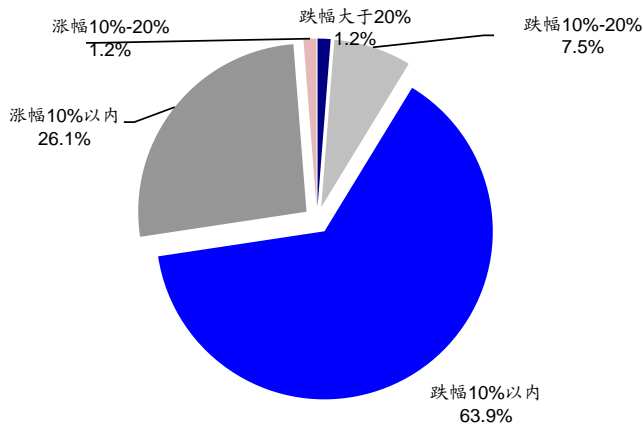
资料来源：《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第15号——可转换公司债券》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第12号——可转换公司债券》，海通证券研究所

2. 转债强赎或可能强赎前后走势有何特点？

2.1 多数转债强赎后一交易日下跌

超过七成的转债强赎后次一交易日下跌。我们统计 2017 年以来强赎退市的转债转债（241 只，下同）在强赎公告后一交易日的涨跌情况，其中有 175 只在强赎后的后一交易日出现明显下跌，占比约 72.61%，多数转债赎回公告后一交易日跌幅在 10% 以内，赎回风险需要警惕。

对于赎回跌幅较大的转债，有以下几种情况：1）赎回前可能是双高品种，例如泰晶转债、万里转债等；2）赎回公告后一交易日正股明显下跌，例如元力转债、迪森转债等；3）超预期赎回，例如荣晟转债等。

图3 强赎公告后次一交易日转债涨跌情况统计


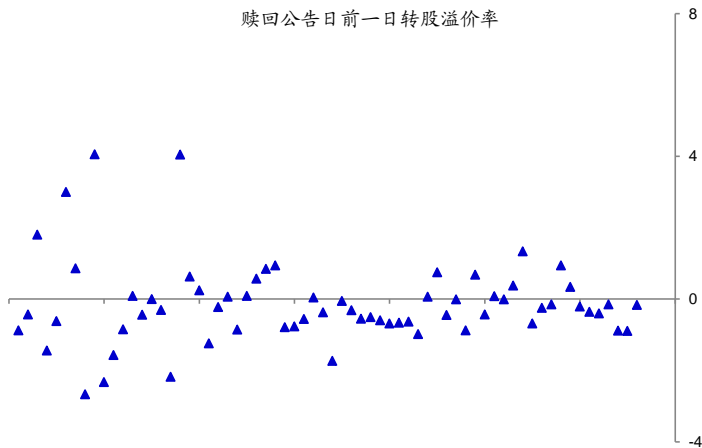
资料来源：Wind，海通证券研究所

注：统计开始时间为 2017 年 1 月 1 日，截至日期至 2023 年 8 月 7 日。

2.2 强赎后依然上涨的转债溢价率基本都在 0 附近

小部分强赎后依然上涨的转债在赎回之前溢价率已收敛至 0 附近。这 241 只转债中有 66 只转债在强赎后一交易日仍然上涨，统计发现，这部分转债赎回前的转股溢价率基本都已经逼近于 0，比如清水转债和华自转债，后续基本是跟着正股上涨，或者正股上涨消化估值，例如三祥转债。

图4 上涨的转债强赎前一日转股溢价率 (%)

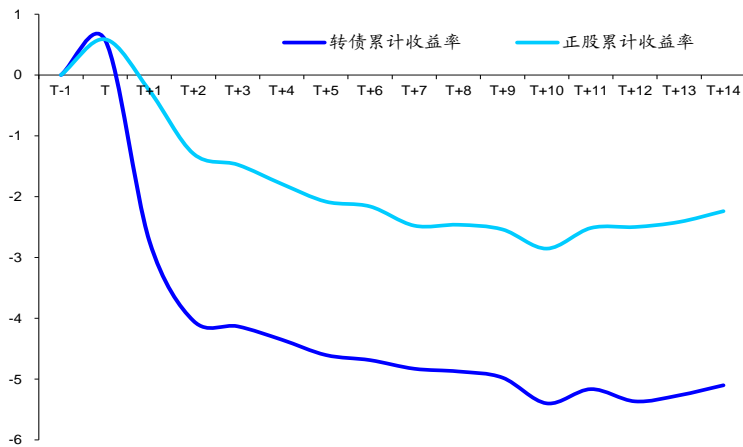


资料来源: Wind, 海通证券研究所, 注: 统计开始时间为 2017 年 1 月 1 日, 截至日期至 2023 年 8 月 7 日, 纵坐标为转股溢价率 (%), 横坐标为散点

2.3 从正股表现来看, 强赎后会有一定时间抛压

转债强赎后正股会存在一定时间的抛压。转债被强制赎回后, 投资者的集中转股会造成一定程度上的股权稀释, 正股价格会承受一定的压力。我们观测了 241 只转债强赎后连续十四个交易日的正股累计收益率表现, 发现强赎后大部分正股会出现一定程度的下跌, 十个交易日后有所回升。另外, 转债价格会在赎回公告后快速压缩。

图5 强赎后对转债及正股的冲击 (%)

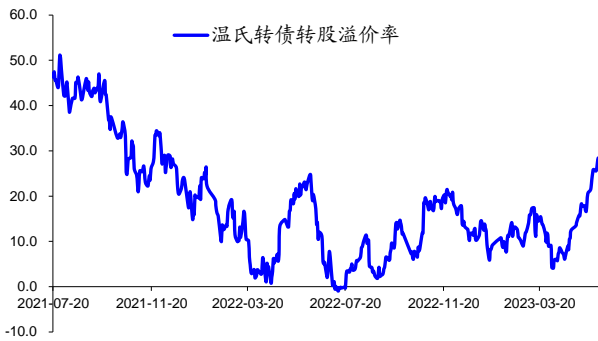


资料来源: Wind, 海通证券研究所
注: 统计开始时间为 2017 年 1 月 1 日, 截至日期至 2023 年 8 月 7 日。

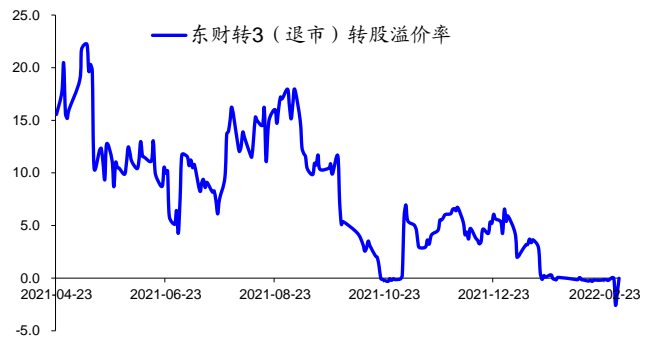
2.4 如果超预期不赎回, 溢价率会快速修复

转债的不赎回若超预期, 转股溢价率会快速回复。对于一些由于行业等因素 (财务压力大、金融促转股补充核心资本) 影响, 促转股意愿较强的转债, 市场可能会预期这类转债在达成赎回条件时大概率行使赎回权, 这类转债溢价率会在将要触发赎回条件时迅速压缩至 0 附近, 若公告不赎回, 溢价率则会有一定程度的修复。

比如温氏转债在 2022 年 7 月 13 日发布触发赎回条款提示后, 转股溢价率快速下跌至 0 上下, 在 7 月 20 日发布不赎回公告后溢价率又迅速恢复; 类似地, 东财转 3 在临近触发赎回条件前, 其溢价率也迅速压缩, 不赎回公告当日 (2021 年 11 月 2 日) 其转股溢价率为 0.26%, 之后快速修复至原有水平。

图6 温氏转债转股溢价率情况 (%)


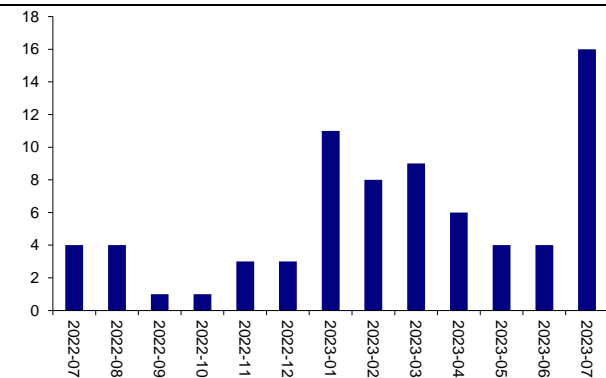
资料来源: Wind, 海通证券研究所

图7 东财转3(退市)转股溢价率情况 (%)


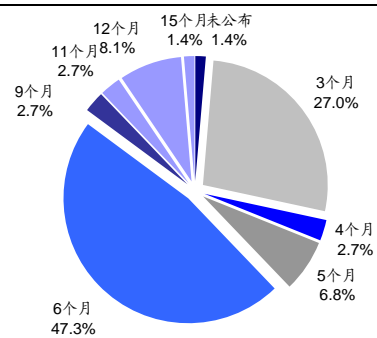
资料来源: Wind, 海通证券研究所

3. 不赎回转债有哪些考虑?

近年来选择触发条款但不强制赎回转债的公司增多, 不赎回转债可能有以下几点考虑:

图8 各月不赎回转债数量(只)


资料来源: Wind, 海通证券研究所

图9 不赎回转债期限分布 (%)


资料来源: Wind, 海通证券研究所, 统计截至2023年8月9日情况

1) 存续时间相对较短, 同时考虑债券持有人的利益。一些正股走势较好、市场预期较高的转债可能进入转股期后不久则触发赎回条款, 但发行人可能会因为剩余存续期限较长或转股时间较短而并不着急赎回可转债, 不赎回公告提到较多的表述类似“剩余存续期较长, 目前相关资金已有支出安排”、“转股时间相对较短”, 2023年以来多只转债以此为公告不提前赎回。同时在前期货转债票面利率较低, 实际利息支出压力相对较小。

表 3 2023 年以来公告不赎回的部分转债特征

转债代码	转债名称	公告不赎回日期	转股日期	剩余期限 (年)	不赎回原因
127065.SZ	瑞鹤转债	2023-08-09	2022-12-28	4.87	转股时间相对较短
113039.SH	嘉泽转债	2023-08-02	2021-03-01	3.06	存续时间尚长，且公司资金已有项目建设等支出安排
113598.SH	法兰转债	2023-07-13	2021-02-08	3.05	剩余存续期较长，当前募集资金已按照募投项目实施进度投入建设使用
110058.SH	永鼎转债	2023-07-05	2019-10-22	1.78	目前公司相关资金已有支出安排
110068.SH	龙净转债	2023-07-05	2020-09-30	2.72	剩余存续期较长
123150.SZ	九强转债	2023-06-09	2023-01-06	5.06	转股时间相对较短
110077.SH	洪城转债	2023-05-31	2021-05-26	3.47	剩余存续期较长且相关资金已投入到募投项目的建设
118021.SH	新致转债	2023-05-31	2023-04-10	5.33	目前公司相关资金已有项目建设等支出安排
127064.SZ	杭氧转债	2023-04-27	2022-11-25	5.06	转股时间较短
110052.SH	贵广转债	2023-04-08	2019-09-11	1.91	剩余存续期较长，募集资金已按照募投项目实施进度投入建设使用
123118.SZ	惠城转债	2023-04-01	2022-01-13	4.27	转股时间相对较短
127029.SZ	中钢转债	2023-03-11	2021-09-27	4.02	转股时间较短
113626.SH	伯特转债	2023-03-09	2022-01-05	4.31	剩余存续期较长且相关资金已投入到募投项目的建设
123078.SZ	飞凯转债	2023-02-22	2021-06-03	3.76	剩余存续期较长，未转股比例较高，目前公司账上资金已有相应支出安排
127043.SZ	川恒转债	2023-02-04	2022-02-18	4.52	进入转股期时间相对较短

资料来源：Wind，海通证券研究所，剩余年限为公告不赎回日剩余期限，截至 8 月 7 日

2) 转债存续期间一定程度可以增加正股的关注度。转债的存续期限内，持有人会密切关注正股的走势，并且转债市场中正股多为中小市值标的，较多转债正股未被研究机构覆盖或关注度较低，发行转债后一定程度会增加固收投资者的关注度，增加调研频率，进而提高权益市场的关注度。

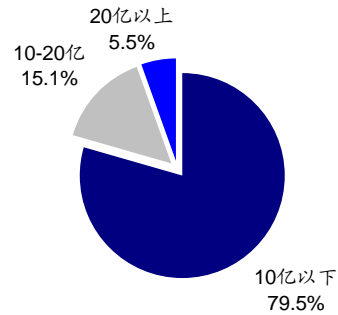
3) 大股东等转债持有人尚未减持完毕。我们统计了 22 年 7 月以来公告不赎回的转债，部分转债在公告不赎回时大股东仍持有部分转债。转债新规中表示 5% 以上大股东等在进入转股期前不能减持转债，因而可能出现在触发赎回条款时，实际控制人或者大股东仍持有大额可转债，此时若立即选择公告赎回后减持，转债价格可能会下跌进而影响大股东的利益。

4) 考虑正股因素，不希望目前股价受到压制，希望缓慢转股减慢稀释。根据我们上文的统计，多数转债正股在赎回后有一定抛压，随着转股进行逐渐缓解，但是在赎回后短时间内可能还是有一定压制，短期对于股价有一定诉求的发行人可能会延后赎回，或者希望自然转股，逐步稀释，而不是强赎快速稀释股份。

表 4 部分公告不赎回转债大股东持有情况 (%)

代码	名称	公告不赎回日期	大股东	不赎回时大股东持有转债比例
127014.SZ	北方转债	2023/7/21	中国北方工业有限公司	43.17
110091.SH	合力转债	2023/7/12	安徽叉车集团有限责任公司	38.97
123150.SZ	九强转债	2023/6/9	中国医药投资有限公司	15.45
110077.SH	洪城转债	2023/5/31	南昌水业集团有限责任公司	11.53
118021.SH	新致转债	2023/5/31	上海前置通信技术有限公司	26.43
127069.SZ	小熊转债	2023/5/9	佛山市兆峰投资有限公司	42.57
127064.SZ	杭氧转债	2023/4/27	杭州杭氧控股有限公司	53.35
127014.SZ	北方转债	2023/3/30	中国北方工业有限公司	43.17
127065.SZ	瑞鹄转债	2023/1/18	芜湖宏博模具科技有限公司	37.66
110061.SH	川投转债	2022/12/10	四川省投资集团有限责任公司	10.86
113504.SH	艾华转债	2022/12/9	湖南艾华控股有限公司	8.72
127030.SZ	盛虹转债	2022/8/11	江苏盛虹科技股份有限公司	57.25

资料来源：Wind，海通证券研究所，统计截至 2023 年 8 月 9 日

图 10 公告不赎回转债剩余规模情况


资料来源：Wind，海通证券研究所，统计截至 2023 年 8 月 9 日

4. 临近到期赎回的转债投资机会怎么看？

部分临近到期的转债定价贴近到期赎回价，一定程度隐含预期。转债的到期赎回并不多，2017 年以来触发到期赎回条款的公募可转债共 12 只，我们分别统计了这 12 只转债到期前不同时间期限内收盘价在其到期赎回价上下 3% 的所占比例。其中，大部分转债在到期前 3 个月内的收盘价超过 50% 比例在到期赎回价附近波动，还有部分转债在到期前 1 年左右价格就逼近到期赎回价，比如九州转债、光大转债等。

表 5 转债价格在到期赎回价 ± 3% 区间比例

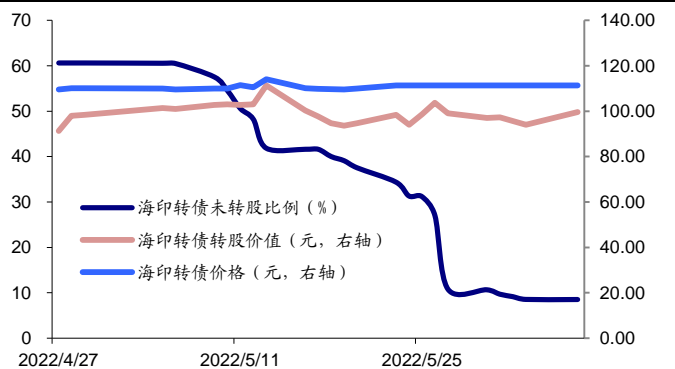
转债代码	转债名称	退出方式	3个月	6个月	9个月	12个月
110034.SH	九州转债(退市)	到期	78.33%	81.67%	88.33%	80.00%
113009.SH	广汽转债(退市)	转股+到期	15.00%	7.50%	31.67%	42.08%
128014.SZ	永东转债(退市)	到期	51.67%	27.50%	18.89%	30.42%
127004.SZ	模塑转债(退市)	转股+到期	15.00%	7.50%	5.00%	3.75%
128029.SZ	国君转债(退市)	到期	100.00%	99.17%	97.22%	75.00%
110030.SH	格力转债(退市)	回售+到期	70.00%	84.17%	93.33%	88.33%
127003.SZ	海印转债(退市)	转股+到期	40.00%	20.00%	46.11%	36.67%
113008.SH	电气转债(退市)	转股+到期	91.67%	58.33%	57.78%	43.33%
113011.SH	光大转债(退市)	转股+到期	100.00%	99.17%	98.89%	94.17%
110031.SH	航信转债(退市)	到期	100.00%	99.17%	95.00%	74.58%
128013.SZ	洪涛转债(退市)	转股+到期	83.33%	41.67%	32.78%	39.58%
110038.SH	济川转债(退市)	转股+到期	10.00%	5.00%	3.33%	2.50%

资料来源：Wind，海通证券研究所

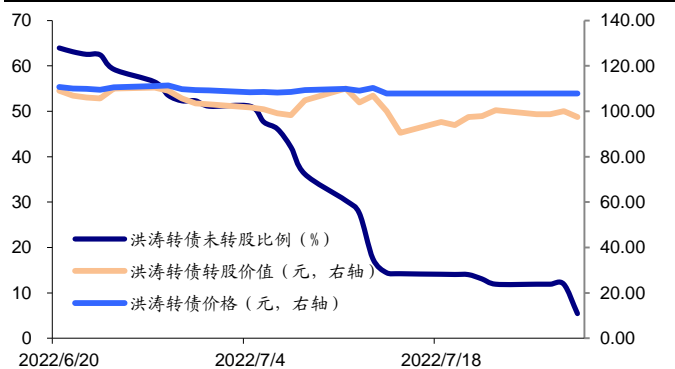
注：3 个月代表转债在到期前 3 个月内价格在到期赎回价 ± 3% 的比例，6 个月，9 个月，12 个月同。

部分转债通过溢价转股减轻偿付压力。3 月 18 日光大银行发布《关于“光大转债”到期兑付结果暨股份变动公告》，本期可转债共 300 亿元，其中 227.31 亿元转股，占光大转债转股前光大银行已发行普通股股份总额的 14.13%；未转股的光大转债余额为人民币 72.69 亿元，占光大转债发行总量的比例为 24.23%。转债到期前中国华融陆续增持光大转债，通过可转债转股的方式，将其持有的可转债转为光大银行 A 股普通股。另外，公司控股股东光大集团也将其持有的可转债转为 A 股普通股。

另外海印及洪涛转债也通过溢价转股避免大额到期兑付。

图11 海印转债到期前未转股情况


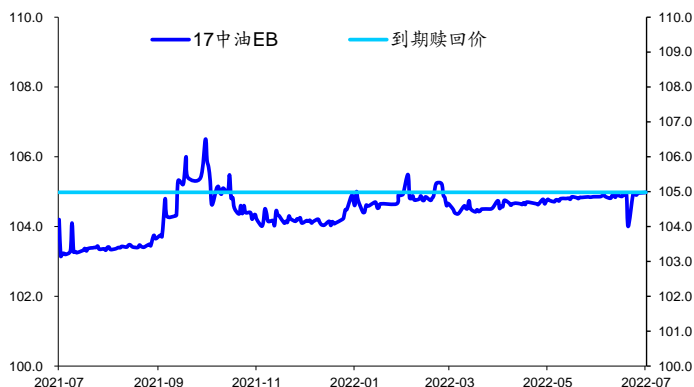
资料来源：Wind，海通证券研究所

图12 洪涛转债到期前未转股情况


资料来源：Wind，海通证券研究所

大部分公募EB到期赎回或回售形式退出。2014年来，共23只公募EB退出市场，其中有12只到期赎回，2只回售退出，3只回售+到期，1只转股+到期退出，5只转股。可交债与可转债相比，债券的发行人上市公司股东，发行主体存在差异，也会带来公司换股以及赎回意愿的区别。

同时，部分公募EB的价格在到期前一年甚至更长时间就已收敛至到期赎回价附近，以17中油EB为例，它的到期赎回价为104.98元，于2022年7月12日到期，此前一年内的价格波动均不超过到期赎回价的3%。

图13 17中油EB到期前一年价格变动（元）


资料来源：Wind，海通证券研究所

从策略看，博弈临近到期+促转股意愿强仍是投资人关注的重点，但需要考虑几个因素：

(1) 促转股能力，临近到期但是平价距离触发条件较远，考虑短时间内是否正股有快速抬升触发赎回的条件，需要结合市场以及行业、正股情况判断，对于短期难以提升的转债参与博弈意义不大。例如过往市场对于金融转债的预期基本是促转股补充资本，但目前也出现了光大和国君转债到期兑付的情况。

(2) 促转股意愿，是否有很强烈的促转股想法，关系到正股的表现和公司对于转债的处理方式。

(3) 如果有套利空间是否可操作，可能会出现临近到期且二级市场价格低于到期赎回价格，但可能有成交量小的问题。

风险提示：基本面变化、股市波动、政策不达预期、价格和溢价率调整风险、信用风险。

信息披露

分析师声明

王巧喆 固定收益研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

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、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

 路颖 所长
 (021)23185717 luying@haitong.com

 邓勇 副所长
 (021)23185718 dengyong@haitong.com

 荀玉根 副所长
 (021)23185715 xyg6052@haitong.com

 涂力磊 所长助理
 (021)23219747 tll5535@haitong.com

 余文心 所长助理
 (0755)82780398 ywx9461@haitong.com

 汪立亭 所长助理
 (021)23219399 wanglt@haitong.com

 孙婷 所长助理
 (010)50949926 st9998@haitong.com

宏观经济研究团队

 梁中华(021)23219820 lzh13508@haitong.com
 应稼娟(021)23185645 yjx12725@haitong.com
 李俊(021)23154149 lj13766@haitong.com
 侯欢(021)23185643 hh13288@haitong.com
 联系人
 李林芷(021)23185646 llz13859@haitong.com
 王宇晴(021)23185641 wyq14704@haitong.com
 贺媛(021)23185639 hy15210@haitong.com

金融工程研究团队

 冯佳睿(021)23219732 fengjr@haitong.com
 郑雅斌(021)23219395 zhengyb@haitong.com
 罗蕾(021)23185653 ll9773@haitong.com
 余浩淼(021)23185650 yhm9591@haitong.com
 袁林青(021)23185659 ylq9619@haitong.com
 黄雨薇(021)23185655 hyw13116@haitong.com
 张耿宇(021)23183109 zgy13303@haitong.com
 联系人
 郑玲玲(021)23185656 zll13940@haitong.com
 曹君豪(021)23185657 cjh13945@haitong.com
 卓泮莹 zyx15314@haitong.com
 马毓婕 myj15669@haitong.com
 付欣郁 fxy15672@haitong.com

金融产品研究团队

 倪韵婷(021)23219419 niyt@haitong.com
 唐洋运(021)23185680 tangyy@haitong.com
 徐燕红(021)23219326 xyh10763@haitong.com
 谈鑫(021)23219686 tx10771@haitong.com
 庄梓恺(021)23219370 zzk11560@haitong.com
 谭实宏(021)23185676 tsh12355@haitong.com
 江涛(021)23185672 jt13892@haitong.com
 张弛(021)23185673 zc13338@haitong.com
 吴其右(021)23185675 wqy12576@haitong.com
 滕颖杰(021)23185669 tj13580@haitong.com
 联系人
 章画意(021)23185670 zhy13958@haitong.com
 陈林文(021)23185678 clw14331@haitong.com
 魏玮(021)23185677 ww14694@haitong.com
 舒子宸(021)23185679 szc14816@haitong.com

固定收益研究团队

 姜珊珊(021)23154121 jps10296@haitong.com
 王巧喆(021)23185649 wqz12709@haitong.com
 孙丽萍(021)23185648 slp13219@haitong.com
 张紫睿(021)23185652 zzz13186@haitong.com
 联系人
 王冠军(021)23154116 wgj13735@haitong.com
 方欣来(021)23185651 fxl13957@haitong.com
 藏多(021)23185647 zd14683@haitong.com

策略研究团队

 荀玉根(021)23185715 xyg6052@haitong.com
 高上(021)23185662 gs10373@haitong.com
 郑子勋(021)23219733 zzx12149@haitong.com
 吴信坤(021)23154147 wxk12750@haitong.com
 杨锦(021)23185661 yj13712@haitong.com
 余培仪(021)23185663 ypy13768@haitong.com
 王正鹤(021)23185660 wzh13978@haitong.com
 联系人
 刘颖(021)23185665 ly14721@haitong.com
 陈菲 cf15315@haitong.com

中小市值团队

 钮宇鸣(021)23219420 nyu@haitong.com
 潘莹练(021)23185635 pyl10297@haitong.com
 王园沁(021)23185667 wyq12745@haitong.com

政策研究团队

 李明亮(021)23185835 lml@haitong.com
 吴一萍(021)23185838 wuyiping@haitong.com
 朱蕾(021)23185832 zl8316@haitong.com
 周洪荣(021)23185837 zhr8381@haitong.com
 李姝醒(021)23185833 lsx11330@haitong.com
 联系人
 纪尧(021)23185836 jy14213@haitong.com

石油化工行业

 邓勇(021)23185718 dengyong@haitong.com
 朱军军(021)23154143 zjj10419@haitong.com
 胡歆(021)23185616 hx11853@haitong.com
 联系人
 张海榕(021)23185607 zhr14674@haitong.com

医药行业

 余文心(0755)82780398 ywx9461@haitong.com
 郑琴(021)23219808 zq6670@haitong.com
 贺文斌(010)68067998 hwb10850@haitong.com
 朱赵明(021)23154120 zzm12569@haitong.com
 梁广楷(010)56760096 lgk12371@haitong.com
 孟陆(010)56760096 ml13172@haitong.com
 周航(021)23185606 zh13348@haitong.com
 联系人
 彭婷(021)23185619 ppt13606@haitong.com
 肖治健(021)23185638 xzj14562@haitong.com
 张澄(010)56760096 zc15254@haitong.com

汽车行业

 王猛(021)23185692 wm10860@haitong.com
 房乔华(021)23185699 fqh12888@haitong.com
 张觉尹(021)23185705 zjy15229@haitong.com
 刘一鸣(021)23154145 lym15114@haitong.com
 联系人
 石佳艺 sjy15440@haitong.com

公用事业

 吴杰(021)23154113 wj10521@haitong.com
 傅逸帆(021)23185698 fuf11758@haitong.com
 联系人
 余玫翰(021)23185617 ywh14040@haitong.com
 阎石(021)23185741 ys14098@haitong.com
 胡鸿程 hhc15605@haitong.com

批发和零售贸易行业

 汪立亭(021)23219399 wanglt@haitong.com
 李宏科(021)23154125 lhk11523@haitong.com
 高瑜(021)23185683 gy12362@haitong.com
 曹蕾娜 cln13796@haitong.com
 联系人
 张冰清(021)23185703 zbk14692@haitong.com
 李艺冰 lyb15410@haitong.com
 王逸欣 wyx15478@haitong.com

互联网及传媒

 毛云聪(010)58067907 myc11153@haitong.com
 陈星光(021)23219104 cxg11774@haitong.com
 孙小雯(021)23154120 sxw10268@haitong.com
 康百川(021)23212208 kbc13683@haitong.com
 联系人
 崔冰睿(021)23185690 cbr14043@haitong.com

有色金属行业

 陈先龙(021)23219406 cxl15082@haitong.com
 陈晓航(021)23185622 cxh11840@haitong.com
 甘嘉尧(021)23185615 gjy11909@haitong.com
 联系人
 张恒浩(021)23185632 zhh14696@haitong.com
 梁琳 ll15685@haitong.com

房地产行业

 涂力磊(021)23219747 tll5535@haitong.com
 谢盐(021)23185696 xiey@haitong.com
 联系人
 曾佳敏(021)23185689 zjm14937@haitong.com
 陈昭颖 czy15598@haitong.com

电子行业 张晓飞 zxf15282@haitong.com 李 轩(021)23154652 lx12671@haitong.com 肖隽翀(021)23154139 xjc12802@haitong.com 华晋书(021)23185608 hjs14155@haitong.com 薛逸民(021)23185630 xym13863@haitong.com 文 灿(021)23185602 wc13799@haitong.com 联系人 酆奕滢 lyy15347@haitong.com 张 幸 zx15429@haitong.com	煤炭行业 李 焱(010)58067998 lm10779@haitong.com 王 涛(021)23185633 wt12363@haitong.com 联系人 朱 彤(021)23185628 zt14684@haitong.com	电力设备及新能源行业 吴 杰(021)23154113 wj10521@haitong.com 房 青(021)23219692 fangq@haitong.com 徐柏乔(021)23219171 x bq6583@haitong.com 马天一 02123219171 mty15264@haitong.com 胡惠民 hhm15487@haitong.com 联系人 姚望洲(021)23185691 ywz13822@haitong.com 马菁菁(021)23185627 mjj14734@haitong.com 吴志鹏 wzp15273@haitong.com 罗 青 lq15535@haitong.com 孔淑媛 ksy15683@haitong.com
基础化工行业 刘 威(0755)82764281 lw10053@haitong.com 张翠翠(021)23185611 zcc11726@haitong.com 孙维容(021)23219431 swr12178@haitong.com 李 智(021)23219392 lz11785@haitong.com 李 博(021)23185642 lb14830@haitong.com	计算机行业 郑宏达(021)23219392 zhd10834@haitong.com 杨 林(021)23154174 yl11036@haitong.com 于成龙(021)23154174 ycl12224@haitong.com 洪 琳(021)23185682 hl11570@haitong.com 联系人 杨 蒙(021)23185700 ym13254@haitong.com 夏思寒 xsh15310@haitong.com 杨昊翊(021)23185620 yhy15080@haitong.com	通信行业 余伟民(010)50949926 ywm11574@haitong.com 杨彤昕 010-56760095 ytx12741@haitong.com 于一铭 yym15547@haitong.com 联系人 夏 凡(021)23185681 xf13728@haitong.com 徐 卓 xz14706@haitong.com
非银行金融行业 何 婷(021)23219634 ht10515@haitong.com 任广博(010)56760090 rgb12695@haitong.com 孙 婷(010)50949926 st9998@haitong.com 曹 锐 010-56760090 ck14023@haitong.com 联系人 肖 尧(021)23185695 xy14794@haitong.com	交通运输行业 虞 楠(021)23219382 yun@haitong.com 陈 宇(021)23185610 cy13115@haitong.com 罗月江(010)56760091 lyj12399@haitong.com	纺织服装行业 梁 希(021)23185621 lx11040@haitong.com 盛 开(021)23154510 sk11787@haitong.com 联系人 王天璐(021)23185640 wtl14693@haitong.com
建筑建材行业 冯晨阳(021)23212081 fcy10886@haitong.com 潘莹练(021)23185635 pyl10297@haitong.com 申 浩(021)23185636 sh12219@haitong.com	机械行业 赵玥玮(021)23219814 zyw13208@haitong.com 赵靖博(021)23185625 zjb13572@haitong.com 毛冠锦 mgj15551@haitong.com 联系人 刘绮雯(021)23185686 lqw14384@haitong.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391 liuyq@haitong.com
建筑工程行业 张欣勋 18515295560 zxx12156@haitong.com 联系人 曹有成(021)23185701 cyc13555@haitong.com 郭好格 13718567611 ghg14711@haitong.com	农林牧渔行业 李 焱(010)58067998 lm10779@haitong.com 巩 健(021)23185702 gj15051@haitong.com 冯 鹤 fh15342@haitong.com 联系人 蔡子慕 czm15689@haitong.com	食品饮料行业 颜慧菁 yhj12866@haitong.com 张宇轩(021)23154172 zyx11631@haitong.com 程碧升(021)23185685 cbs10969@haitong.com 联系人 张嘉颖(021)23185613 zjy14705@haitong.com 苗 欣 mx15565@haitong.com
军工行业 张恒晖 zhx10170@haitong.com 联系人 刘砚菲(021)23185612 lyf13079@haitong.com 胡舜杰(021)23155626 hsj14606@haitong.com 李雨泉 lyq15646@haitong.com	银行行业 林加力(021)23154395 lj12245@haitong.com 联系人 董栋梁(021)23185697 ddl13206@haitong.com 徐凝碧(021)23185609 xnb14607@haitong.com	社会服务行业 汪立亭(021)23219399 wanglt@haitong.com 许樱之(755)82900465 xyz11630@haitong.com 联系人 毛弘毅(021)23183110 mhy13205@haitong.com 王祎婕(021)23185687 wj13985@haitong.com
家电行业 陈子仪(021)23219244 chenzy@haitong.com 李 阳(021)23185618 ly11194@haitong.com 刘 璐(021)23185631 ll11838@haitong.com 联系人 吕浦源 lpy15307@haitong.com	造纸轻工行业 郭庆龙 gq13820@haitong.com 高翩然 gpr14257@haitong.com 王文杰(021)23185637 wwj14034@haitong.com 吕科佳(021)23185623 lkj14091@haitong.com	环保行业 戴元灿(021)23185629 dyc10422@haitong.com 联系人 杨寅琛 yyc15266@haitong.com

研究所销售团队

深广地区销售团队

伏财勇(0755)23607963 fcy7498@haitong.com
蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@haitong.com
辜丽娟(0755)83253022 gulj@haitong.com
刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@haitong.com
饶伟(0755)82775282 rw10588@haitong.com
欧阳梦楚(0755)23617160
oymc11039@haitong.com
巩柏含 gbh11537@haitong.com
张馨尹 0755-25597716 zxy14341@haitong.com

上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@haitong.com
黄诚(021)23219397 hc10482@haitong.com
季唯佳(021)23219384 jiwj@haitong.com
黄毓(021)23219410 huangyu@haitong.com
胡宇欣(021)23154192 hyx10493@haitong.com
马晓男 mxn11376@haitong.com
邵亚杰 23214650 syj12493@haitong.com
杨祎昕(021)23212268 yyx10310@haitong.com
毛文英(021)23219373 mwy10474@haitong.com
谭德康 tdk13548@haitong.com
王祎宁(021)23219281 wyn14183@haitong.com
张歆钰 zxy14733@haitong.com
周之斌 zzb14815@haitong.com

北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@haitong.com
董晓梅 dxm10457@haitong.com
郭楠 010-5806 7936 gn12384@haitong.com
张丽莹(010)58067931 zlx11191@haitong.com
郭金垚(010)58067851 gjy12727@haitong.com
张钧博 zjb13446@haitong.com
高瑞 gr13547@haitong.com
上官灵芝 sglz14039@haitong.com
姚坦 yt14718@haitong.com

海通证券股份有限公司研究所

地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼
电话：(021) 23219000
传真：(021) 23219392
网址：www.htsec.com