

---

# 含权债券

---

# Callable Bond

# 可赎回债券

# Callable Bond

---

Callable bond: 发行人可以将债券提前赎回的权利  
- Call price 赎回价格

# Callable Bond

---

三种行权时间

American style



European style



Bermuda style



---

# Callable bond 对谁有利？

# Callable Bond

---

Callable bond 对发行人有利, 保护利率下降的风险

Callable bond 对投资人不利, 面临再投资风险

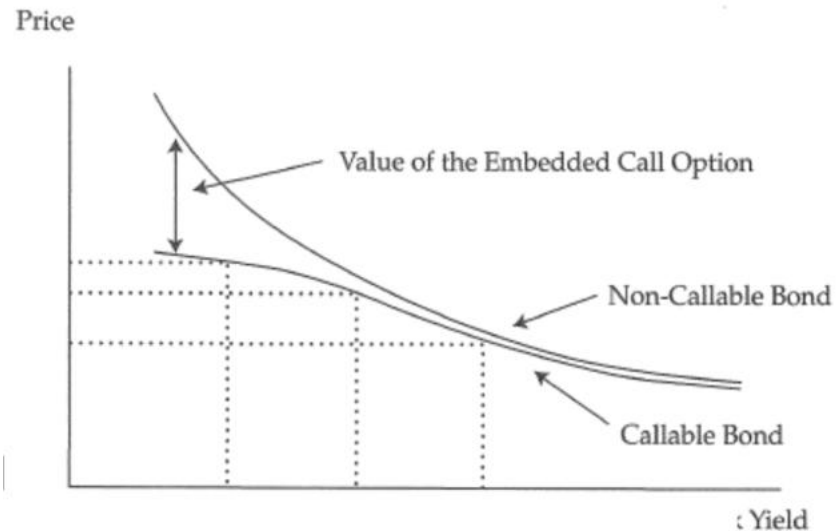
Callable bond 的 yield 要比 straight bond 要 \_\_\_\_\_ (高 / 低)?

# Putable Bond

Callable bond: 发行人可以将债券提前赎回的权利

Callable bond = long straight bond + short call

$$V_{\text{callable}} = V_{\text{straight}} - V_{\text{call}}$$



---

# Puttable Bond

# 可回售债券



# Puttable Bond

---

Callable bond: 投资人可以将债券提前回售给发行人  
- Put price

# Puttable Bond

---

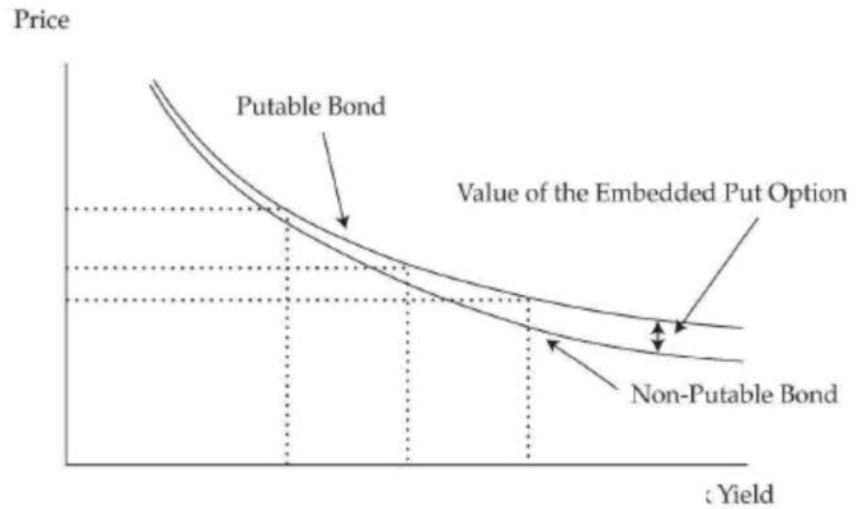
Puttable bond 对投资人有利, 保护利率上行风险

Puttable bond = straight bond + put option

Puttable bond 的 yield 要比 straight bond \_\_\_\_\_(高/低)?

# Puttable Bond

$$V_{\text{Putable bond}} = V_{\text{straight bond}} + V_{\text{put option}}$$



---

# Convertible Bond

# 可转换债券

# Convertible Bond

---

Convertible bond:

投资人可将债券按一定比例转换成股票的权力

对投资人有利

- 如果股票上涨，行使转换权力
- 如果股票下跌，则依然持有债券

# Convertible Bond

---

$$V_{\text{convertible bond}} = V_{\text{straight bond}} + V_{\text{call option on equity}}$$

Convertible bond 的 yield 要比 straight bond \_\_\_\_\_(高/低)?

# Convertible Bond

---

到期收益率

转股价值 =  $100 / \text{转股价格} * \text{正股价格}$

纯债溢价率 =  $(\text{Bond Price} / \text{纯债价值}) - 1$

(转股) 溢价率 =  $(\text{Bond Price} / \text{转股价值}) - 1$

# Convertible Bond

可转债( 手动刷新 <input type="checkbox"/> 30秒自动刷新) 行业【全部】 <input checked="" type="checkbox"/> 可转债 <input checked="" type="checkbox"/> 可交换债 <input checked="" type="checkbox"/> 仅看已上市 <input type="checkbox"/> 合格机构投资者可买 <input type="checkbox"/> 仅看自选											
代码	转债名称	现价	涨跌幅	正股名称	正股价	正股涨跌	PB	转股价	转股价值	溢价率	纯债价值
128086	国轩转债	177.100	3.27%	国轩高科 <sup>R</sup>	25.42	10.00%	3.22	12.21	208.19	-14.93%	购买
123040	乐普转债	124.922	24.92%	乐普医疗 <sup>R</sup>	32.17	-1.98%	7.68	32.39	99.32	25.78%	购买
127004	模塑转债	148.400	5.92%	模塑科技 <sup>R</sup>	11.96	7.07%	4.22	7.59	157.58	-5.83%	购买
128090	汽模转2	132.130	32.13%	天汽模	6.05	-2.10%	2.08	4.19	144.39	-8.49%	购买
113555	振德转债	137.510	8.91%	振德医疗	30.12	10.01%	3.55	20.04	150.30	-8.51%	购买
123039	开润转债	118.786	18.79%	开润股份	36.46	-1.86%	10.19	33.34	109.36	8.62%	购买
110059	浦发转债	108.590	-0.53%	浦发银行 <sup>R</sup>	11.57	-1.70%	0.63	15.05	76.88	41.25%	购买



---

当溢价率\_\_\_\_\_ ( $\leq$ ) 0,  
时投资人什么时候会选择转股?

---

**可转债的发行人，  
希望投资者转股吗？**

# Callable Convertible Bond

---

Callable convertible bond

= convertible bond + short call option on bond

= straight bond + long call option on stock + short call option on bond

可赎回条款：促投资者转股

# Callable Convertible Bond

乐普转债 - 123040 (正股: 乐普医疗 - 300003 行业: 医药生物-医疗器械II-医疗器械III)							
价格: 124.36		转股价值: 99.63		税前收益: -2.30%		成交(万): 66714.73	
涨幅: 24.36%		溢价率: 24.96%		税后收益: -2.70%		剩余年限: 4.948	
转股起始日	2020-07-09	回售起始日	2023-01-02	到期日	2025-01-02	发行规模(亿)	7.500
转股价	32.39	回售价	100.00	赎回价	107.80	剩余规模(亿)	7.500
股东配售率	45.45%	转股代码	未到转股期	质押代码	-	债券评级	AA+
网上中签率	0.0264%	已转股比例	0.00%	折算率	0.000	主体评级	AA+
担保	无担保						
转股价下调	当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时						
强制赎回	在转股期内, 如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%(含 130%)						
回售	在本次发行的可转债的最后两个计息年度, 如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时						
利率	第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 1.8 %						
税前YTM 计算公式	$1.50/(1+x)^{3.948} + 1.00/(1+x)^{2.948} + 0.50/(1+x)^{1.948} + 0.30/(1+x)^{0.948} + 107.800/(1+x)^{4.948} - 124.5000 = 0$						
我的备注	<a href="#">登录后可自行设置</a>						

# Callable Putable Convertible Bond

---

Callable putable convertible bond

= convertible bond + short call option on bond + long put option on bond

= straight bond + long call option on stock + short call option on bond + long put option on bond

可回售条款：提供对股票下行风险的保护

# Callable Putable Convertible Bond

乐普转债 - 123040 (正股: 乐普医疗 - 300003 行业: 医药生物-医疗器械II-医疗器械III)							
价格: 124.36		转股价值: 99.63		税前收益: -2.30%		成交(万): 66714.73	
涨幅: 24.36%		溢价率: 24.96%		税后收益: -2.70%		剩余年限: 4.948	
转股起始日	2020-07-09	回售起始日	2023-01-02	到期日	2025-01-02	发行规模(亿)	7.500
转股价	32.39	回售价	100.00	赎回价	107.80	剩余规模(亿)	7.500
股东配售率	45.45%	转股代码	未到转股期	质押代码	-	债券评级	AA+
网上中签率	0.0264%	已转股比例	0.00%	折算率	0.000	主体评级	AA+
担保	无担保						
转股价下调	当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少 有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时						
强制赎回	在转股期内, 如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%(含 130%)						
回售	在本次发行的可转债的最后两个计息年度, 如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时						
利率	第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 1.8 %						
税前YTM 计算公式	$1.50/(1+x)^{3.948} + 1.00/(1+x)^{2.948} + 0.50/(1+x)^{1.948} + 0.30/(1+x)^{0.948} + 107.800/(1+x)^{4.948} - 124.5000 = 0$						
我的备注	登录后可自行设置						

# 转股价下调条款

乐普转债 - 123040 (正股: 乐普医疗 - 300003 行业: 医药生物-医疗器械II-医疗器械III)							
价格: 124.36		转股价值: 99.63		税前收益: -2.30%		成交(万): 66714.73	
涨幅: 24.36%		溢价率: 24.96%		税后收益: -2.70%		剩余年限: 4.948	
转股起始日	2020-07-09	回售起始日	2023-01-02	到期日	2025-01-02	发行规模(亿)	7.500
转股价	32.39	回售价	100.00	赎回价	107.80	剩余规模(亿)	7.500
股东配售率	45.45%	转股代码	未到转股期	质押代码	-	债券评级	AA+
网上中签率	0.0264%	已转股比例	0.00%	折算率	0.000	主体评级	AA+
担保	无担保						
转股价下调	当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少 有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时						
强制赎回	在转股期内, 如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%(含 130%)						
回售	在本次发行的可转债的最后两个计息年度, 如果公司股票在任何连续 30 个 交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时						
利率	第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 1.8 %						
税前YTM计算公式	$1.50/(1+x)^{3.948} + 1.00/(1+x)^{2.948} + 0.50/(1+x)^{1.948} + 0.30/(1+x)^{0.948} + 107.800/(1+x)^{4.948} - 124.5000 = 0$						
我的备注	登录后可自行设置						

# 可转债定价

---

Value of convertible bond  
= value of straight bond  
+ value of call on stock  
- value of call on bond  
+ value of put on bond  
+ value of adjustment option



---

# 可转债投资策略

# 持有到期/转股

YTM 较高的

可转债( <a href="#">手动刷新</a> <input type="checkbox"/> 30秒自动刷新)		行业 <div>【全部】</div>	<input checked="" type="checkbox"/> 可转债	<input checked="" type="checkbox"/> 可交换债	<input checked="" type="checkbox"/> 仅看已上市	<input type="checkbox"/> 合格机构投资者可买	<input type="checkbox"/> 仅看自选	数量:238个; 规模:4980.28亿; 存															
代 码	转债名称	现 价	涨跌幅	正股名称	正股价	正股 涨跌	PB	转股价	转股 价值	溢价率	纯债 价值	评级	期权 价值	回售 触发价	强赎 触发价	转债 占比	机构 持仓	到期时间	剩余 年限	到期 税前收益	到期 税后收益	回售 收益	成交额 (万元)
128062	亚药转债	88.933	-0.66%	亚太药业 <sup>R</sup>	6.80	-5.95%	1.35	16.25	41.85	112.50%	购买	A+	购买	11.38	21.12	26.4%	会员	25-04-02	5.195	6.08%	5.35%	购买	1611.16
113527	维格转债	94.030	0.03%	锦泓集团	6.92	-2.12%	0.68	10.52	65.78	42.95%	购买	AA	购买	7.36	13.68	42.7%	会员	25-01-23	5.000	5.13%	4.39%	购买	427.50
128013	洪涛转债	99.448	-0.01%	洪涛股份 <sup>R</sup>	3.32	0.30%	1.26	8.00*	41.50	139.63%	购买	AA	购买	5.60	10.40	28.9%	会员	22-07-29	2.515	4.66%	3.79%	购买	578.59
123032	万里转债	104.740	-0.46%	万里马	5.77	-2.20%	3.57	6.92	83.38	25.62%	购买	A+	购买	4.84	9.00	10.0%	会员	25-10-10	5.718	4.40%	3.42%	购买	70.33
128050	钧达转债	101.026	-0.16%	钧达股份	15.07	-1.12%	2.08	21.66	69.58	45.19%	购买	AA-	购买	15.16	28.16	17.6%	会员	24-12-10	4.885	4.29%	3.43%	购买	82.75
128023	亚太转债	97.689	-0.11%	亚太股份	5.15	-0.58%	1.40	10.34	49.81	96.12%	购买	AA	购买	7.24	13.44	26.3%	会员	23-12-04	3.866	3.74%	3.13%	购买	98.29
128056	今飞转债	101.600	-0.49%	今飞凯达	5.44	-0.91%	1.87	6.78	80.24	26.62%	购买	A+	购买	4.75	8.81	18.0%	会员	25-02-28	5.104	3.68%	2.92%	购买	110.84
128026	众兴转债	96.380	0.19%	众兴菌业	6.92	-1.70%	0.97	11.54	59.97	60.71%	购买	AA-	购买	8.08	15.00	36.1%	会员	23-12-13	3.890	3.60%	3.08%	购买	606.29
128012	辉丰转债	97.979	-0.07%	辉丰股份	2.55	0.39%	1.30	7.71	33.07	196.28%	购买	A+	购买	5.40	10.02	22.0%	会员	22-04-21	2.244	3.45%	2.94%	购买	147.52

# 正股替代

溢价率 <= 0

可转债( [手动刷新](#) ) ☐ 30秒自动刷新)

行业 

【全部】

☒ 可转债 ☒ 可交换债 ☒ 仅看已上市 ☐ 合格机构投资者可买 ☐ 仅看自选

数量:238个; 规模:4980.28亿; 存

代 码	转债名称	现 价	涨跌幅	正股名称	正股价	正股 涨跌	PB	转股价	转股 价值	▲ 溢价率	纯债 价值	评级	期权 价值	回售 触发价	强赎 触发价	转债 占比	机构 持仓	到期时间	剩余 年限	到期 税前收益	到期 税后收益	回售 收益	成交额 (万元)
128079	英联转债	130.121	-1.25%	英联股份	20.82	-1.70%	6.37	13.54	153.77	-15.38%	购买	A+	购买	9.48	17.60	5.3%	会员	25-10-21	5.748	-1.73%	-2.26%	购买	1004.83
123031	晶瑞转债	190.690	0.24%	晶瑞股份	41.37	-0.12%	11.19	18.38	225.08	-15.28%	购买	A+	购买	12.87	23.89	3.0%	会员	25-08-28	5.600	-8.60%	-9.04%	购买	3642.57
128086	国轩转债	177.100	3.27%	国轩高科 <sup>R</sup>	25.42	10.00%	3.22	12.21	208.19	-14.93%	购买	AA	购买	8.55	15.26	6.4%	会员	25-12-17	5.904	-7.12%	-7.53%	购买	88991.17
113555	振德转债	137.510	8.91%	振德医疗	30.12	10.01%	3.55	20.04	150.30	-8.51%	购买	AA-	购买	14.03	26.05	10.4%	会员	25-12-18	5.907	-1.66%	-2.34%	购买	32799.36
128090	汽模转2	132.130	32.13%	天汽模	6.05	-2.10%	2.08	4.19	144.39	-8.49%	购买	AA	购买	2.93	5.45	8.5%	会员	25-12-27	5.932	-2.32%	-2.76%	购买	37889.55
113550	常汽转债	153.200	-1.96%	常熟汽饰	16.16	-4.27%	1.73	9.93	162.74	-5.86%	购买	AA-	购买	6.95	12.91	21.9%	会员	25-11-17	5.822	-3.94%	-4.54%	购买	743.35
127004	模塑转债	148.400	5.92%	模塑科技 <sup>R</sup>	11.96	7.07%	4.22	7.59	157.58	-5.83%	购买	AA	购买	5.31	9.87	6.0%	会员	23-06-02	3.359	-7.62%	-8.29%	购买	42470.18
123038	联得转债	131.082	-1.45%	联得装备	35.09	-1.40%	7.87	25.39	138.20	-5.15%	购买	A+	购买	20.06	33.01	4.0%	会员	25-12-24	5.923	-1.64%	-2.18%	购买	2169.10

# 转股套利

---

溢价率  $< 0$

前提：需正股融券



# 条款博弈：下修 / 回售

正股价 << 转股价

可转债( [手动刷新](#) )

☐ 30秒自动刷新

行业 

【全部】

☒ 可转债

☒ 可交换债

☒ 仅看已上市

☐ 合格机构投资者可买

☐ 仅看自选

数量:238个; 规模:4980.28亿; 存

代 码	转债名称	现 价	涨跌幅	正股名称	正股价	正股 涨跌	PB	转股价	转股 价值	溢价率	纯债 价值	评级	期权 价值	回售 触发价	强赎 触发价	转债 占比	机构 持仓	到期时间	剩余 年限	到期 税前收益	到期 税后收益	回售 收益	成交额 (万元)
128012	辉丰转债	97.979	-0.07%	辉丰股份	2.55	0.39%	1.30	7.71	33.07	196.28%	购买	A+	购买	5.40	10.02	22.0%	会员	22-04-21	2.244	3.45%	2.94%	购买	147.52
132011	17浙报EB <sup>Q</sup>	97.320	-0.06%	浙数文化 <sup>R</sup>	9.38	-1.05%	1.54	24.18	38.79	152.02%	购买	AAA	购买	16.93	31.43	19.7%	会员	22-08-17	2.567	3.24%	2.77%	购买	7.59
128013	洪涛转债	99.448	-0.01%	洪涛股份 <sup>R</sup>	3.32	0.30%	1.26	8.00*	41.50	139.63%	购买	AA	购买	5.60	10.40	28.9%	会员	22-07-29	2.515	4.66%	3.79%	购买	578.59
128037	岩土转债	99.945	-0.04%	中化岩土	3.76	-1.57%	1.69	8.01	46.94	112.92%	购买	AA	购买	5.61	10.41	8.9%	会员	24-03-15	4.145	3.03%	2.44%	购买	90.79
128062	亚药转债	88.933	-0.66%	亚太药业 <sup>R</sup>	6.80	-5.95%	1.35	16.25	41.85	112.50%	购买	A+	购买	11.38	21.12	26.4%	会员	25-04-02	5.195	6.08%	5.35%	购买	1611.16
132008	17山高EB	102.490	0.19%	山东高速 <sup>R</sup>	4.60	-0.86%	0.78	9.40	48.94	112.04%	购买	AAA	购买	6.58	12.22	11.3%	会员	22-04-24	2.252	3.14%	2.19%	购买	0.31
132007	16凤凰EB <sup>Q</sup>	101.300	0.08%	凤凰传媒 <sup>R</sup>	7.29	-1.22%	1.35	14.80	49.26	106.12%	购买	AAA	购买	11.84	19.24	27.0%	会员	21-10-31	1.773	3.02%	2.25%	购买	30.39