



# 期权在企业风险管理中的 应用及风控策略



华泰长城资本管理有限公司  
Huatai Great Wall Capital Management Ltd.

张小洁 2020.05

# 目录

1

期权应用——套保&增厚利润

2

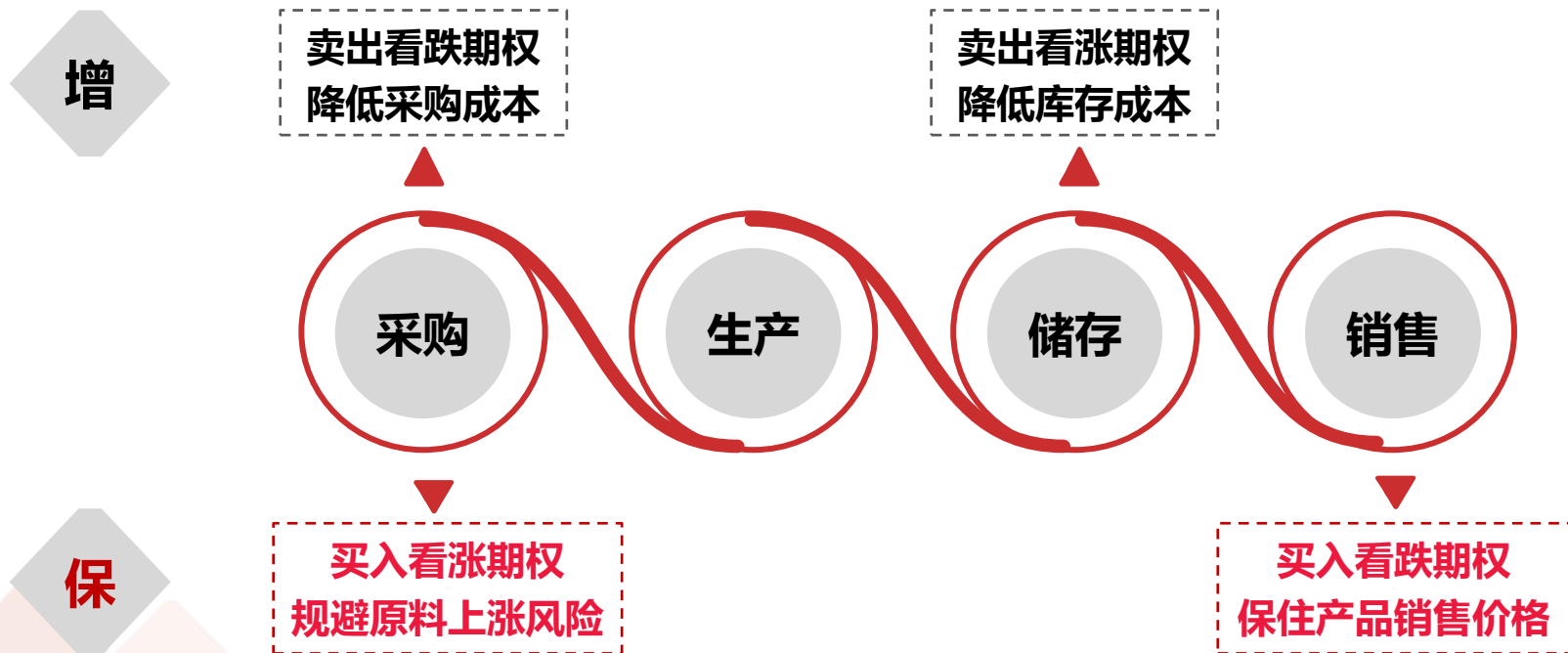
风控策略

# 实体企业期权运用总览



华泰长城资本管理有限公司  
Huatai Great Wall Capital Management Ltd.

- 大涨大跌买期权，小涨小跌卖期权
- 怕什么买什么，不怕什么卖什么





1. 套保

2. 增收

3. 期货与期权头寸的结合与置换

4. 只交易行情波动大小

5. 价差交易中的期权应用

6. 期权服务产业链上下游

# 1. 套保

- 方向交易 (摸顶/抄底/追趋势)
- 备兑交易 (单一/组合/滚动)
- 波动率交易 (正统/择时)
- 套利交易 (期现/跨品种/跨合约)



## 2. 增收

### 3. 期货与期权头寸的结合与置换



华泰长城资本管理有限公司  
Huatai Great Wall Capital Management Ltd.

- 方向交易（摸顶/抄底/追趋势）
- 备兑交易（单一/组合/滚动）
- 波动率交易（正统/择时）
- 套利交易（期现/跨品种/跨合约）



## 4. 只交易行情波动大小



华泰长城资本管理有限公司  
Huatai Great Wall Capital Management Ltd.

- 既往合约波动率较为稳定，长期处于较低水平
- 因宏观环境因素，市场波动预期将放大，如放长假之前，考虑规避节日期间黑天鹅事件风险
- 可**买入方差互换，做多波动率**

### 应用示例：

- 春节前，买入方差互换，RV从24%，跃升为节后35%
- 全球疫情扩散，限产谈判未果，买入方差互换，RV从30%，暴涨为80%，若开仓KV为35%

$$\text{买入方差互换收益} = \frac{10,000}{2 \times 35} \times (80^2 - 35^2) = 739,286$$

初始保证金 365,000

- 目前全球原油库存接近饱和，行情或将继续大幅波动，可考虑继续做多波动率

2020/04/23SC2007[原油2007]HV200.7061 HV200.7061 HV200.7061 HV200.7061



数据来源：wind，244年化系数，20交易日

## 5. 价差交易中的期权应用



华泰长城资本管理有限公司  
Huatai Great Wall Capital Management Ltd.

- 方向交易（摸顶/抄底/追趋势）
- 备兑交易（单一/组合/滚动）
- 波动率交易（正统/择时）
- 套利交易（期现/跨品种/跨合约）

钢厂利润期权

$RB - a \times I - b \times J$

卷螺价差期权

$a \times HC - b \times RB$

跨市价差期权

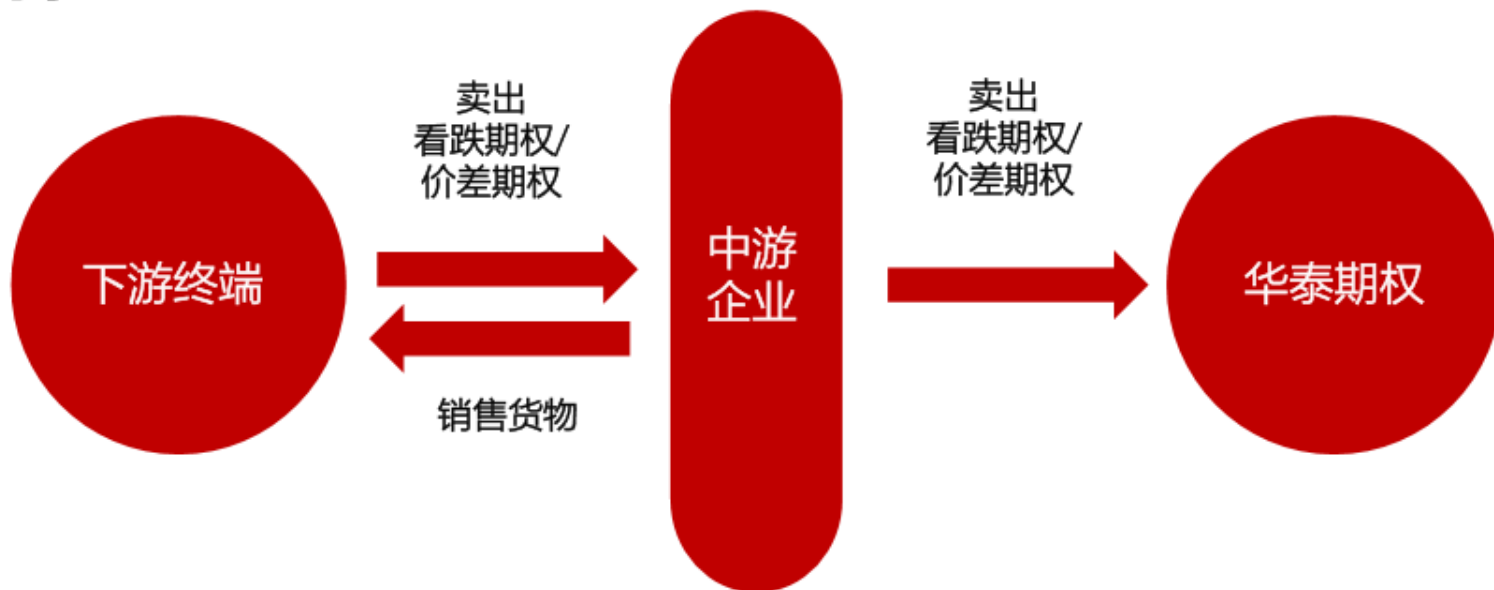
LME铝 - SHF铝

跨月价差期权

CU1805 - CU1804



### 产品结构示意图：



- 中游企业，即销售方，把下游卖出的期权结构完全背给华泰，在期权上无风险
- 中游以合适的价格销售货物，下游以合适的价格采购货物



## 模式一：补贴固定价，定采购底价——卖出看跌期权结构

- 以现货价格进行标的结算，销售方承担基差风险。
- 假设现在现货价格为3500元，rb2010价格为3330元，基差为170元（现货价格-期货价格）。
- 可给下游终端提供以下结算方式：

标的	结算期	情景	销售价（元/吨）
上海螺纹钢 HRB400 Φ16-25mm 沙/永/中价格	2020年6月均价	结算期均价 < 3470	3370
		结算期均价 ≥ 3470	均价-100

### 说明：

- 以上报价仅在rb2010价格3330±10报价有效，若期货涨跌超过以上区间，则需要重新询价。
- 保证金：\*\* %，起订量：\*\*吨，交货钢厂：\*\*，交货仓库：\*\*。

# 目录

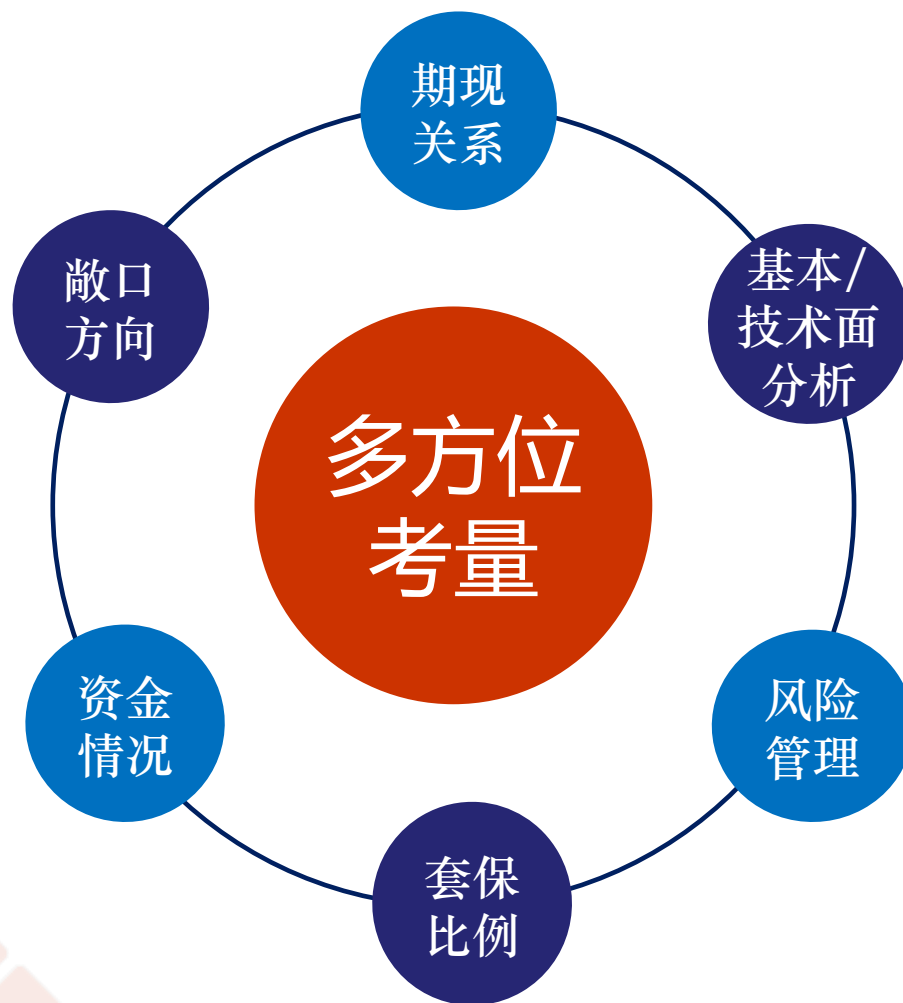
1

期权应用——套保&增厚利润

2

风控策略

# 如何决定做什么期权



需要认清：交易是最表面的事

- 场外业务更像是“做生意”
- 需要了解企业自身真实的需求和痛点
- 借助期权建立起完备的风控体系
- 最后的执行上才落在了交易

- 期权作为风险管理工具，可帮助建立起完备的风控体系：战略&战术
- 事前风控：期货 or 期权，最大风险容忍度，量&金额，止损止盈策略
- 事后风控：对冲，止损止盈操作

持仓分析

风险分析 ^

资金管理

风险价值度 VaR

希腊字母 Greeks

情景测试 Scenario

资金总览	
总出入金 Net Deposit/Withdrawal	
到期结算盈亏汇总 Realized Profit	
存续期权利金收支 Net Trade Premium	2,192,680
期初结存 balance B/F	4,062,276
当日出入金 Deposit/Withdrawal	0
当日权利金收支 Net Premium	556,480
期末结存 Balance C/F	4,618,756
持仓盈亏 Current Position Pnl	-1,279,075
可用资金 Fund Avail	2,612,690
可取资金 Fund Withdrawal	532,568
应追加资金 Margin Call	0

资产		负债
多头市值 Market Value (Long)	-1,177,500	空头市值 Market Value (Short)
保证金占用 Margin Occupied	4,006,066	授信额度 Credit
可用资金 Fund Avail	2,612,690	权益
		客户净资产 Total Equity
总资产 Total Asset	5,441,256	总负债和权益 Total Liability & Equity

按品种	估计盈亏	保证金	交易编号	腿	开仓日期	品种	挂钩标的	交易工具	合约	到期日	成交价	执行价	持仓数量	开仓价	市价	标的结算价
√ I	-1,538,007	1,916,700	-	1	-	I	I2001	-	-	-	-	-	-7,500	-	-	
> 41708	-1,702,500	1,482,805	41708	1	2019-07-17	I	I2001	Delta Switch	F	2019-12-26	70	787	7,500	787	-157	62
> 45998	102,819	348,637	45998	1	2019-09-25	I	I2001	Put	P	2019-11-25	37	625	-7,500	625	23	62
> 45999	61,674	85,258	45999	1	2019-09-25	I	I2001	Call	C	2019-11-25	37	625	-7,500	625	29	62
> TA	313,198	937,944	-	1	-	TA	TA001	-	-	-	-	-	-7,000	-	-	
> C	3,057	196,352	-	1	2019-10-14	C	C2001	-	-	2019-11-14	-	-	-5,000	-	-	
> RU	-57,324	955,070	-	1	2019-10-25	RU	RU2001	-	-	2019-11-25	-	-	-2,000	-	-	

分级	试算类型	品种	交易编号	挂构标的	交易工具	持仓方向	合约	到期日	开仓日期	腿	执行价	持仓数量	平仓数量	
暂无数据														

置信度：

95

 % 展望期：

1

 天

+

⌂

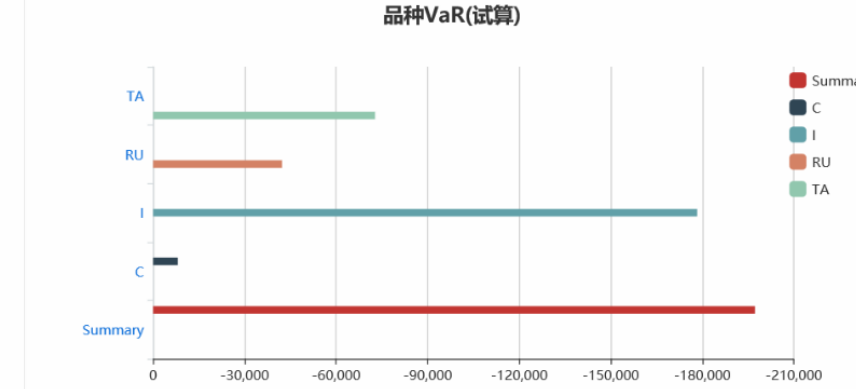
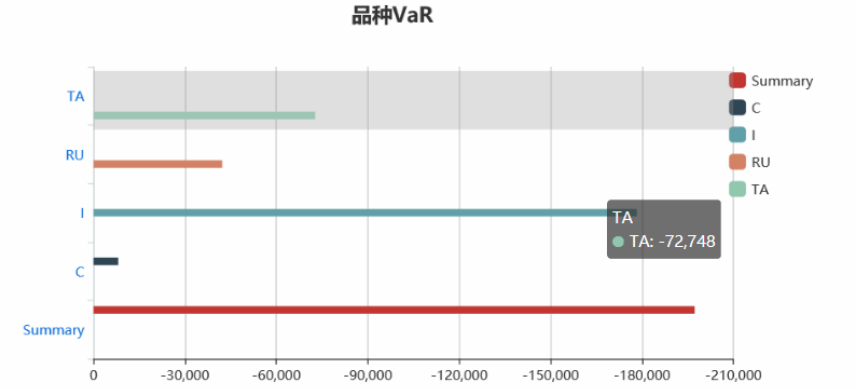
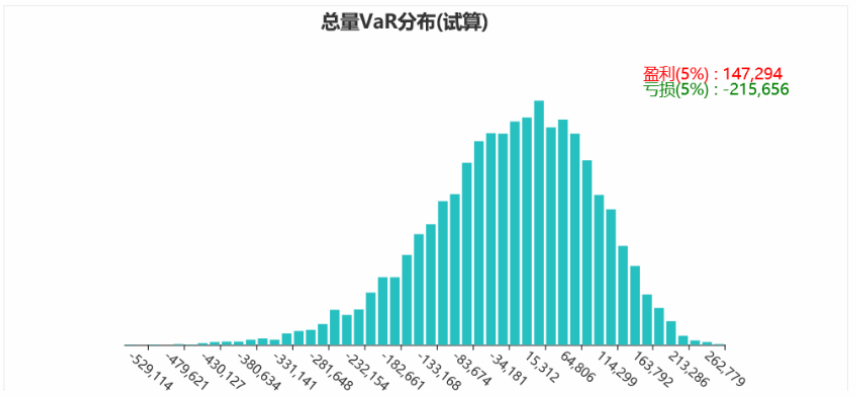
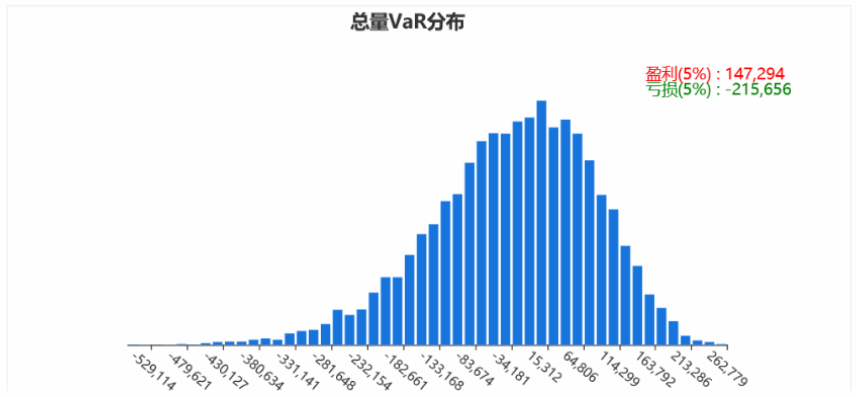
试算VaR

试算结果

品种	合约	VaR	试算VaR	IncrementalVaR
I	I2001	-178,313	-178,313	0
TA	TA001	-72,748	-72,748	0
C	C2001	-8,092	-8,092	0
RU	RU2001	-42,237	-42,237	0

图表

显示: ^



分级	品种	期货合约	交易编号	腿	持仓方向	到期日	持仓数量	保证金	期权Delta	远期Delta	Delta	Gamma	Vega	Theta
> 铁矿石	铁矿石	I2001	-	1	-	-	-7,500	1,916,700	-8	75	67	-1	-10,884	6,200
> PTA精对苯二甲酸	PTA精对苯二甲酸	TA001	-	1	空头	-	-7,000	937,944	85	0	85	-1	-33,344	10,013
> 玉米	玉米	C2001	-	1	空头	2019-11-14	-5,000	196,352	27	0	27	-5	-8,503	2,006
> 沪胶	沪胶	RU2001	-	1	空头	2019-11-25	-2,000	955,070	-4	0	-4	-0	-27,569	9,776

价格

范围 (%)

-20

20

点数

10

波动率

范围 (%)

-10

10

点数

10

天数

10

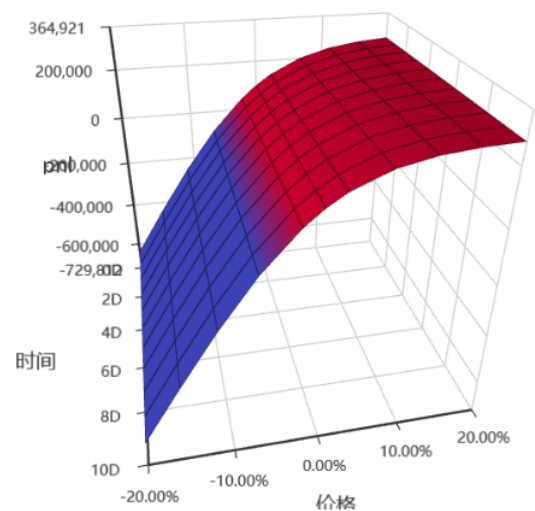
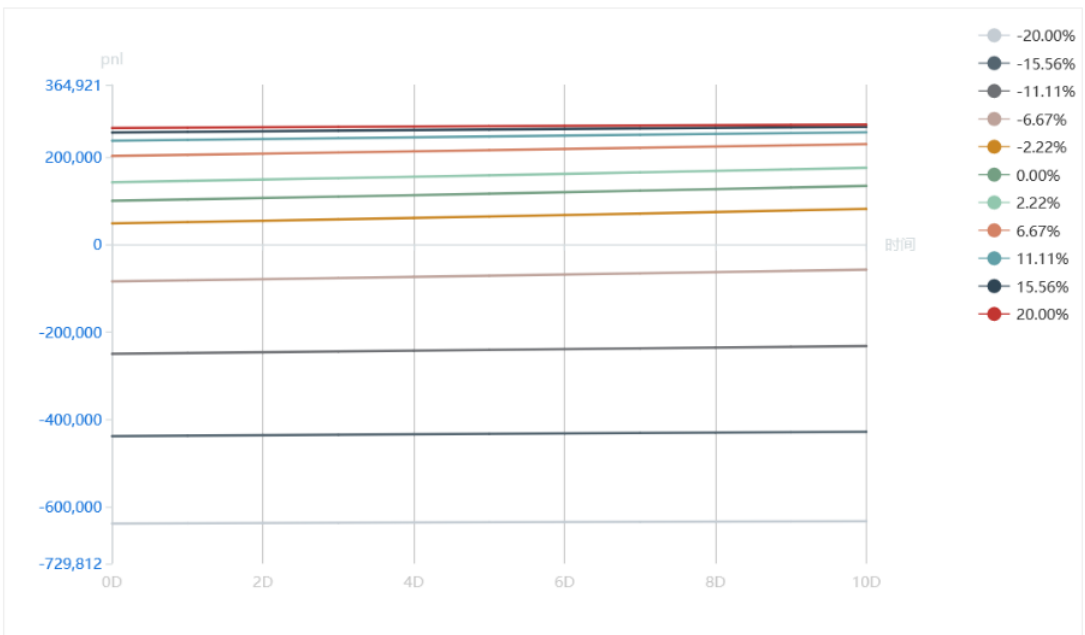
试算

自定义

Delta-仓位 市值-价格 市值-价格(3D)

显示项筛选: X: 时间 Y: 价格 Z: 盈亏

导出数据



# 欢迎联系我们！



微信公众号：华泰期权服务 (htoption)



张小洁，18816591959

华泰长城资本 市场部负责人

**免责声明：**本材料中的资料、工具、意见及推测仅供参考，并不构成出价或询价。在任何情况下，本材料中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及其雇员不对任何人因使用本材料中的任何内容所引致的损失负责。本材料仅向特定客户发放，版权归华泰长城资本管理有限公司所有。未经我公司书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。



华泰长城投资管理有限公司

HUATAI GREAT WALL INVESTMENT MANAGEMENT CO.,LTD

# 感谢聆听

