

# 滨化股份

该分析基于 2021 - 2022 年中数据及相应研报整理

## 产能产量

产品	产能(万吨)	21 年产量(万吨)
烧碱（折百）	61	74
环氧丙烷	28	27
三氯乙烯	8	7.7
四氯乙烯	8	6.8
氯丙烯	6	6.5
环氧氯丙烷	7.5	5.8
双氧水（27.5%）	3	11.8 * 0.275
电子级氢氟酸	0.6	0.29
六氟磷酸锂	0.1	0.044

其他说明

- 21 年其他产量：发电 3.83 亿 kwh；粉煤灰砖 1.14 亿块；原盐 39 万吨

## 碳三碳四

产品	产能(万吨)	价格区间	项目规划
丙烯	60	6000 - 9000，自产自销	一期
异丁烷	80	4000 - 8000，自产自销	一期
溴素	0.4	2W-6W	一期
氢气	2.3	资产自销，用于二期	一期
环氧丙烷	24	9000 - 16000	二期
叔丁醇	74	7000 - 8000	二期

说明

- 项目建成后，预计
  - 丙烯 42 万吨 自产自销((氯化 28 + PO/TBA 24) \* 0.8)
  - 异丁烷 67 万吨 自产自销 (PO/TAB 24 \* 2.8)
- 实际新增产能
  - 丙烯：60 - 42 = 18 万吨/年
  - 异丁烷: 80 - 67 = 13 万吨/年
  - 环氧丙烷: 24 万吨/年
  - 叔丁醇: 74 万吨/年
- PO/TAB 加工成本约 2000 元/吨

22 年 h1 产品

产品	h1 产量(吨)	h1 外销(吨)	h1 金额(万元)	应收占比
环氧丙烷	129589	104838	102657	22.61
烧碱(折百)	360377	332578	121846	26.83
氯丙烯	33735	33677	43050	9.48
环氧氯丙烷	23584	24195	38893	8.56
三氯乙烯	40170	40135	35071	7.72
四氯乙烯	29456	29607	24416	5.37

产品	22h1 均价	21h1 均价	同比
环氧丙烷	9792	15409	-36.5
烧碱(折百)	3664	1777	106
氯丙烯	12783	9548	33.9
环氧氯丙烷	16075	10817	48.6
三氯乙烯	8738	7358	18.7
四氯乙烯	8246	7204	14.5

原料	22h1 均价	21h1 均价	同比
原盐	402	195	106

原煤	1059	720	47
丙烯	7312	7034	3.9

## 丙烯

丙烯是 PO 制成的主要原材料，国内 87%产能采用 油头工艺，价格走势与原油高度相关  
PDH(丙烷脱氢制丙烯)制备路线较石脑油裂解具有 2900 元/吨的套利空间  
PDH 在建产能 675 万吨(21-23 年)

## 环氧丙烷(PO)

产业链

- 上游：石脑油、丙烷 -> 丙烯
- 中游（丙烯衍生物）：聚丙烯(72%)、环氧丙烷(7%)、丁辛醇(7%)
- 下游(这里指 PO )：聚醚多元醇(75%)、丙二醇甲醚(15%)、碳酸二甲酯(7%)
- 终端：家具(36%)、家电(16%)、汽车(8%)

产能供需

- 全球产能：19 年 1200 万吨，我国约占 30%
- 国内产能：20 年 350 万吨，21 年 403 万吨，22 年预计新增 237 万吨，至 25 年产能翻倍
- 国内需求：19 年 332 万吨，20 年 315 万吨，供需相对平衡
- 行业现状：22 年集中产能释放后打破供需平衡
- 工艺说明：新增产能工艺以 共氧法为主，其中 PO/SM 占比最高
  - 氯醇法：投资少、污染大，已禁止扩产，目前定价权的基准，20 年占比国内 60%，全球 42%，原材料 丙烯约占成本 75%
  - 共氧法：新增产能主要采取的工艺
    - PO/SM：新增主流工艺，占比 52.6%；乙苯(自产自销) + 氧气 + 丙烯 -> PO + 苯乙烯
    - PO/TBA：滨化独家；异丁烷 + 氧气 + 丙烯 -> PO + TBA
  - HPPO：流程经济简单环保，但受限于双氧水配套，只有部分企业采用
  - CHP：工艺壁垒高(国内只有两套设备，红宝丽 12 万吨，中石化添加 15 万吨)

主要下游聚醚多元醇(PPG)

- 应用
  - 软泡聚醚
  - 硬泡聚醚
  - 特种聚醚
- 消费(这里指消化 PO 的能力)
  - 表现消费量：20 年 300 万吨
  - 新增：至 25 年 250 万吨

# 烧碱

## 行业现状

- 国内产能 4300 万吨，产能基本稳定，行业集中度不断提升并限制了行业门槛(新玩家需达到 30 万吨/年 规模)
- 滨化产能 61 万吨
  - 粒碱 20 万吨(国内最大)，片碱 20 万吨；
  - 烧碱粒碱 制作工艺更高，工业用途更优，价格更高

## 主要用途

- 氧化铝(31%)
- 化工(14%)
- 造纸(13%)
- 印染化纤(11%)
- 水处理(9%)
- 医药(8%)

## 供需因素

- 国内产能区域稳定
- 下游消费 化工、造纸、印染、粘胶短纤 相对稳定
- 占比较高的 氧化铝 受宏观影响较大，是供需的主要影响因素

# 叔丁醇

## 主要用途

- 化学合成：叔丁醇 -- 脱水 -> 高纯度异丁烯 --> 丁基橡胶、聚异丁烯、甲基丙烯酸酯
  - 丁基橡胶：轮胎（52%）、胶管胶带（13%）、橡胶制品（10%）、医用橡胶（9%）、再生橡胶（4%）
- 汽油添加剂: 甲基叔丁基醚(MTBE)
- 溶剂

## 丁基橡胶供需因素

- 产能：设计产能 43.5 万吨/年，有效产能 34.5 万吨/年
- 在建: 30 万吨/年
- 缺口： 20 年缺口 28 万吨
- 消费：20 年表观消费 46 万吨
- 上游：1 吨丁基橡胶带动 1.1 吨异丁烯需求，带动 1.67 吨 叔丁醇需求

# 2022 年主要产品价格走势

产品 (应收	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	9.16
-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

占比)										
烧碱 (折百) (20%-30%)	3700	3850	4650	4100	4400	4600	5300	4500	4700	4800
环氧丙烷 (20% - 30%)	10400	11000	11400	11600	10900	11200	9500	8500	10000	10600
环氧氯丙烷 (约 8%)	-	-	-	-	18100	18500	-	11500	11000	10200
氯丙烯 (近 10%)	16300	13800	11300	14500	15000	11000	13300	10200	9200	8800
三氯乙烯 (约 8%)	8500	10600	13000	13000	8500	9000	11000	11000	12500	13800
四氯乙烯(约 5%)	9500	9600	-	-	8700	10300	-	11750	13300	-

- 注意：
- 烧碱包括液碱片碱粒碱，液碱折百后与片碱差价约 300，片碱与粒碱差价约 100 - 200，这里简化只取了粒碱数据
  - 三氯乙烯和四氯乙烯包括 散水 和桶装，这里简化只取了桶装价格，桶装比散水价格多 1000(桶价格)