

纯苯上市系列专题（三）

2025 年 6 月 9 日

国联期货研究所

研究所

交易咨询业务资格编号
证监许可[2011]1773 号

分析师：

林菁
从业资格证号：F03109650
投资咨询号：Z0018461

联系人：丁家吉
从业资格证号：F03117223

相关研究报告：

《纯苯上市系列专题
（一）芳烃与纯苯的基础
知识概述》
《纯苯上市系列专题
（二）纯苯的上、下游产
业链综述》
《纯苯上市系列专题
（四）纯苯的现货贸易模
式及期货期权合约介绍》

纯苯的供需平衡、贸易流与成本估值

➤ 浅析纯苯的供需平衡

截至 2024 年末，中国纯苯的设计产能约 2573 万吨/年，占全球比重约 30.88%。除中国外的东亚地区的设计产能占全球比重约 16.51%；南亚及东南亚地区的设计产能占全球比重约 10.75%；西欧地区设计产能占全球比重约 10.68%；北美地区设计产能占全球比重约 3.74%；中东地区设计产能占全球比重约 5.84%。

历史数据显示，随着纯苯下游装置迈入高速投产期，2021~2024 年国内纯苯的供需平衡明显收紧，四个年度的总供需达成平衡，且进口依赖度增长。

2025 年纯苯月度供需平衡表显示，今年国内纯苯预期过剩 25~35 万吨。过剩的主因系贸易战拖累下游的需求、新装置推迟投产，海外对纯苯的化工及调油需求亦降低，导致亚洲苯及少部分欧洲苯集中流向我国。

2025 年下半年至 2027 年末，我国纯苯下游预计共投产约 490 万吨/年（折纯苯消耗当量），国内纯苯预计共投产约 300 万吨/年，需求增量仍高于供应增量。

➤ 浅析纯苯的成本利润

由于纯苯是炼厂在生产汽油或提取其他化工混合物中的副产品，我们在分析纯苯的成本利润时，需要考虑炼厂的综合生产利润。我国及亚洲纯苯的供应占比以催化重整及甲苯歧化为主。

市场一般通过交易 BZN（纯苯与石脑油的价差），定价纯苯相对估值（利润）的高低。新加坡交易所上市的 BZN 掉期合约（基于纯苯 FOB 韩国价和石脑油 CFR 日本价），形成了成熟的纯苯估值的交易市场。

目录

一、纯苯的供应综述：	- 4 -
1.1 全球纯苯产能分布结构	- 4 -
1.2 我国纯苯产能结构及投产计划	- 5 -
1.3 纯苯装置的检修情况	- 7 -
二、纯苯的供需平衡与库存：	- 8 -
2.1 2021 年进入下游高速投产期	- 8 -
2.2 我国纯苯库存结构及库容简介	- 9 -
三、纯苯的进出口与贸易流综述：	- 10 -
四、纯苯的成本利润与估值：	- 13 -

图表目录

图 1：海外纯苯产能（国家、地区）的分布结构	- 4 -
图 2：韩国纯苯产能工艺分布	- 5 -
图 3：美国纯苯产能工艺分布	- 5 -
图 4：西欧纯苯产能工艺分布	- 5 -
图 5：我国纯苯产能工艺分布	- 5 -
图 6：我国纯苯产能地区分布结构	- 6 -
图 7：纯苯历年产能、产能增速及产能利用率（单位：万吨、%、%）	- 6 -
图 8：近三年我国纯苯计划检修损失量（单位：万吨）	- 8 -
图 9：2025 年纯苯月度供需平衡表（单位：万吨，%）	- 9 -
图 10：我国纯苯港口库存季节性分析 单位（万吨）	- 10 -
图 11：2024 年我国纯苯进口来源占比	- 11 -
图 12：我国纯苯进口量季节性分析（单位：万吨）	- 11 -
图 13：我国内地纯苯贸易流向	- 12 -
图 14：全球纯苯贸易流向	- 13 -
图 15：亚洲汽油型与芳烃型重整利润之差（美元/吨）	- 14 -
图 16：韩国甲苯歧化利润（美元/吨）	- 14 -
图 17：美国甲苯歧化价差（美元/吨）	- 14 -
图 18：中国甲苯歧化利润（美元/吨）	- 14 -
表 1：我国石油苯 2025-2028 年新投产产能一览	- 7 -
表 2：我国纯苯年度平衡表（单位：万吨）	- 8 -

一、纯苯的供应综述：

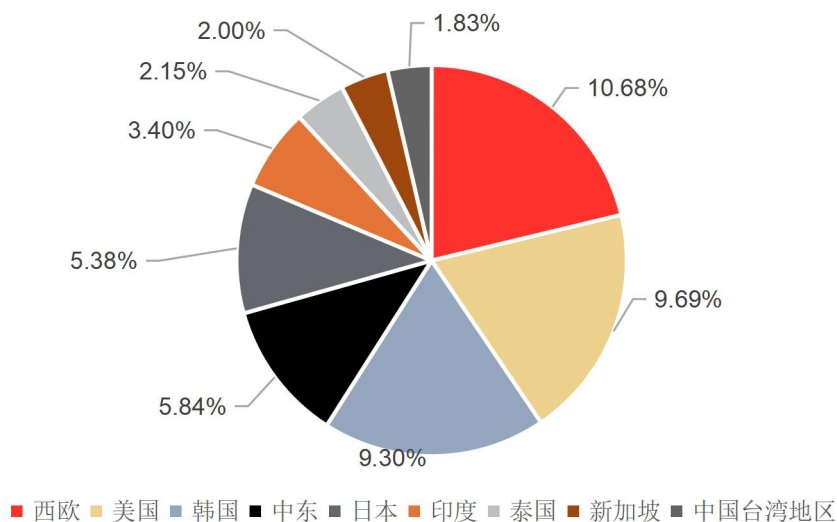
1.1 全球纯苯产能分布结构

根据隆众数据，截至 2024 年末，全球纯苯的设计产能约 8331 万吨/年，同比增长 261 万吨/年。分地区来看，中国的设计产能约 2573 万吨/年，占全球比重约 30.88%，同比增长 166.4 万吨/年，中国增量贡献较大。

除中国外的东亚地区的设计产能占全球比重约 16.51%；南亚及东南亚地区的设计产能（包括 2025 年 5 月乐天印尼新投产的裂解装置）占全球比重约 10.75%；西欧地区设计产能占全球比重约 10.68%；北美地区设计产能占全球比重约 3.74%；中东地区设计产能占全球比重约 5.84%。

近十年来，欧美炼化产能因环保政策、下游制造业流失及装置老旧等不利条件，进入装置淘汰周期。全球纯苯产能逐渐向东亚及东南亚地区转移。未来三至五年的全球大炼化项目，也主要集中在中国、东南亚、印度等地区，亚洲地区纯苯产能占比将继续提升。

图 1：海外纯苯产能（国家、地区）的分布结构



来源：国联期货研究所，华瑞资讯，隆众资讯，卓创资讯，市场公开信息等

从工艺分布来看，韩国甲苯歧化产能的占比在主要生产国中最高，其甲苯歧化以生产对二甲苯为主，纯苯是副产品。韩国纯苯的供应量与其甲苯歧化经济性高度相关。美国产能以重整为主，其纯苯供应与汽油经济性、重整开工率高度相关，近两年新增产能以歧化为主。欧洲的乙烯裂解工艺占比在主要生产国中最高。

我国纯苯产能以重整为主，近年来随着甲苯歧化效益较好、歧化装置投产增多，其占比未来或趋近于乙烯裂解产能。

图 2：韩国纯苯产能工艺分布

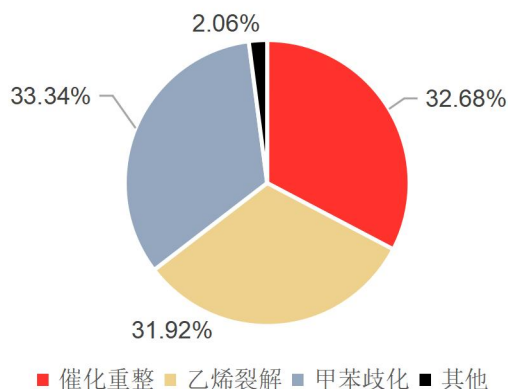
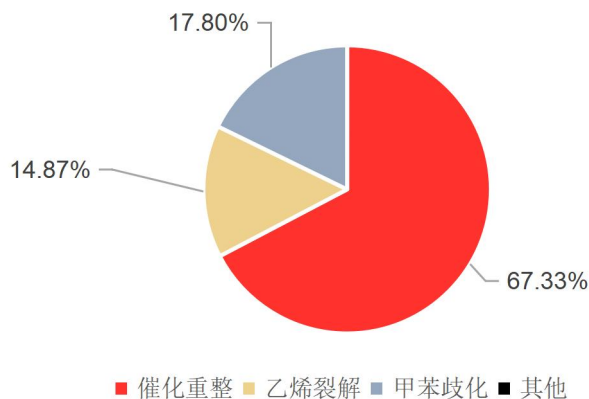


图 3：美国纯苯产能工艺分布



来源：国联期货研究所，华瑞资讯，隆众资讯，卓创资讯

图 4：西欧纯苯产能工艺分布

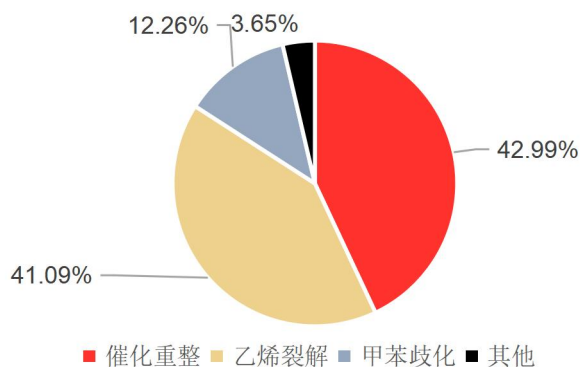
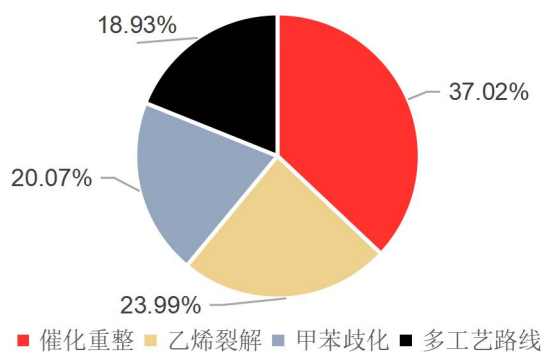


图 5：我国纯苯产能工艺分布

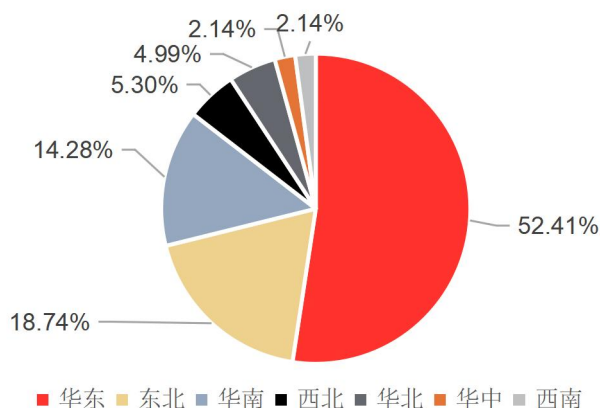


来源：国联期货研究所，华瑞资讯，隆众资讯，卓创资讯

1.2 我国纯苯产能结构及投产计划

根据卓创数据，我国纯苯产能集中于华东（包括山东、福建）、东北和华南区域，截至 2025 年 4 月末，上述三个地区的产能分别占比约 52.41%、18.74%和 14.28%。其中浙江省占比约 17.7%、辽宁省占比约 15.5%，山东省占比约 14%，广东省占比约 11.2%，江苏省占比约 9.5%。产能占比前三的企业分别为浙江石化（11.2%）、大连恒力（7.3%）和盛虹炼化（5.3%）。

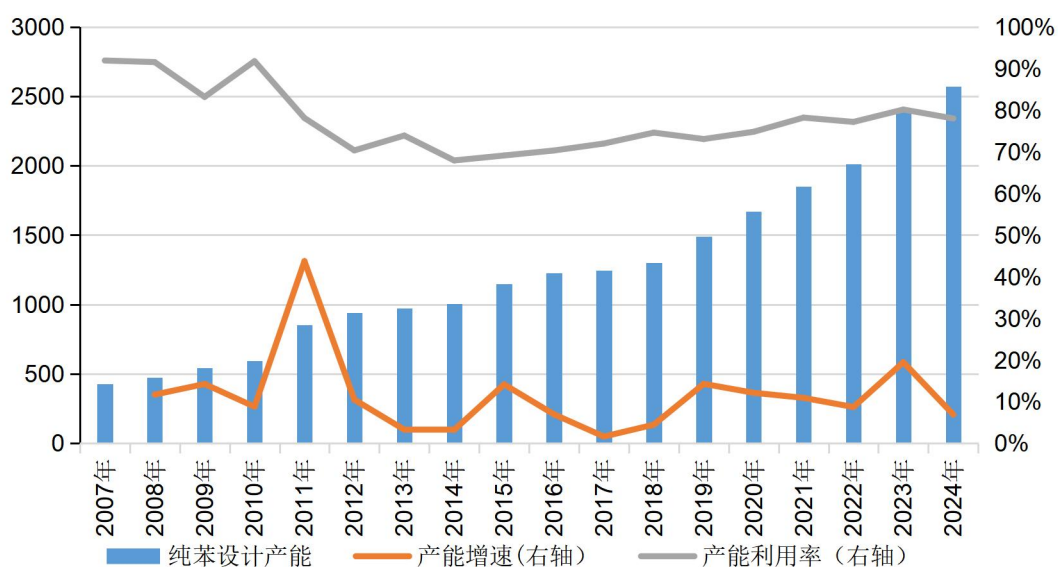
图 6：我国纯苯产能地区分布结构



来源：国联期货研究所，卓创资讯

我国在 2018 年大规模投产炼化一体化项目后，纯苯的产能连续三年保持两位数的高速增长。2023 年约 127 万吨的甲苯歧化或甲苯加氢脱甲基工艺的装置集中投产，当年名义产能增速接近 20%，当年的产能利用率也回升至八成的高位水平。

图 7：纯苯历年产能、产能增速及产能利用率（单位：万吨、%、%）



来源：国联期货研究所，隆众资讯，钢联

根据华瑞资讯、隆众资讯、卓创资讯，2025-2028 年国内石油苯计划新增年产能共计 554 万吨，名义产能年增速分别为 5.78%、6.8%、3.83%和 4.34%，预计到 2028 年我国纯苯年产能将破 3000 万吨大关。值得一提的是，未来大炼化项目投产的纯苯产能均有下游装置配套。

表 1：我国石油苯 2025-2028 年新投产能一览

公司名称	工艺	年产能（万吨）	预计投产时间	所在省份
山东裕龙炼化	第二套裂解+重整	45	2025 年 4 月至 6 月	山东省
万华化学	乙烯裂解	15	2025 年 4 月初	山东省
吉林石化	乙烯裂解	15	2025 年 8 月	吉林省
宁波大榭	乙烯裂解	10	2025 年 6 月	浙江省
埃克森美孚惠州	乙烯裂解	20	2025 年 5 月	广东省
京博石化	乙烯裂解	10	或 2025 年下半年投产	山东省
镇海炼化	乙烯裂解	18	2025 年 6 月	浙江省
金诚石化	乙烯裂解	10	装置于 2025 年 2 月建成，未投产	山东省
山东裕龙炼化	甲苯歧化	50	或 2025 年下半年或 2026 年投产	山东省
国恩化学	甲苯歧化	15	或 2025 年下半年或 2026 年投产	山东省
华锦阿美联合石化	多工艺路线	65	计划 2026 年一季度投产	辽宁省
巴斯夫湛江	乙烯裂解	15	计划 2026 年一季度投产	广东省
广西石化	乙烯裂解	18	计划 2026 年一季度投产	广西
洛阳石化	乙烯裂解	15	计划 2026 年下半年投产	河南省
塔河炼化	乙烯裂解	15	计划 2027 年投产	新疆
中沙古雷	乙烯裂解	30	计划 2027 年投产	福建省
福建古雷二期	多工艺路线	95	计划 2028 年投产	福建省
中海壳	乙烯裂解	22	计划 2027 年投产	广东省
石家庄炼化	多工艺路线	40	计划 2027 年投产	河北省
独山子炼化	催化重整	16	计划 2028 年投产	新疆
中化泉州	乙烯裂解	15	计划 2028 年投产	福建省

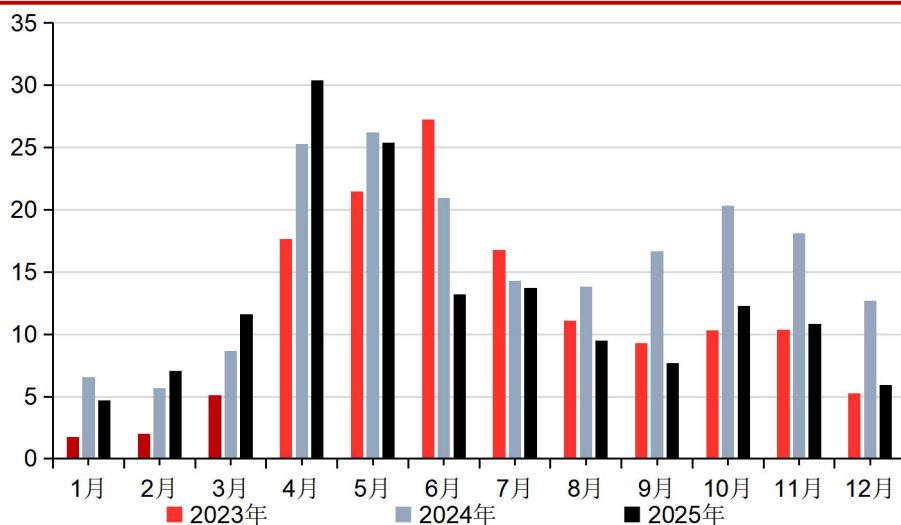
来源：国联期货研究所，华瑞资讯，隆众资讯，卓创资讯

1.3 纯苯装置的检修情况

国内纯苯装置的检修周期，跟随炼厂前道（常减压）装置的检修季节性。东北亚炼厂一般在二季度进行春检，二季度通常也是东北亚制造业的需求淡季。亚洲的乙烯裂解装置一般也在二季度进行集中检修。此外，国内炼厂及化工厂在金九银十之后，也有秋检的季节性特征。

根据市场公开信息，国内 2025 年纯苯检修损失量预计约 152.37 万吨，其中燕山石化的裂解装置（10 万吨/年）及大连石化的重整装置（11 万吨/年）将永久关停。下图展示了近三年我国纯苯计划检修损失量的月度季节性变化，2025 年上半年的检修损失量处于近三年高位水平。

图 8：近三年我国纯苯计划检修损失量（单位：万吨）



来源：国联期货研究所，华瑞资讯，隆众资讯，卓创资讯

二、纯苯的供需平衡与库存：

2.1 2021 年进入下游高速投产期

根据卓创资讯数据，我们用纯苯、加氢苯的年产量及苯的进口量作为供应指标，用纯苯五大下游对纯苯的消费量反推为总需求指标。历史数据显示，随着纯苯下游装置迈入高速投产期，2021~2024 年国内纯苯的供需平衡明显收紧，四个年度的总供需达成平衡，且进口依赖度增长。

表 2：我国纯苯年度平衡表（单位：万吨）

	纯苯产量	加氢苯产量	五大下游消费量反推的总需求	进口量	供需差
2017 年	849.51	349.7	1,451	246.71	-5.08
2018 年	987.25	315.3	1,513.99	257.23	45.79
2019 年	1,109.63	343.2	1,624.73	192.74	20.84
2020 年	1,271.74	331	1,752	209.79	60.83
2021 年	1,460.09	352.4	2,124.75	296.09	-16.17
2022 年	1,559	364.4	2,340.01	332.17	-84.64
2023 年	1,918.16	395.1	2,542.42	333.38	104.22
2024 年	2,086.08	416.3	2,934.88	431.32	-1.18
2025 年预测值	2,190.11	393.87	3,116.44	568.05	35.59

来源：国联期货研究所，隆众资讯，卓创资讯，华瑞资讯，钢联

下图 1 的纯苯平衡表中，黄色填充格的数值为相关品种的新投产能、检修、降负荷情况后，测算得出的测算值或对未来的预测值。

产能利用率的估计值，基于季节性、利润及投产预期的因素。

下游需求消费量的测算方法为“苯乙烯、苯酚、己内酰胺、己二酸、苯胺的产量折纯苯消耗当量之和”除以五者的权重；蓝色填充格中的数值为实际已发生的数值。

2025 年纯苯月度供需平衡表显示，今年国内纯苯预期过剩 25~35 万吨。

过剩的主因系贸易战拖累下游的需求、新装置推迟投产，海外对纯苯的化工及调油需求亦降低，导致亚洲苯及少部分欧洲苯集中流向我国。

图 9：2025 年纯苯月度供需平衡表（单位：万吨，%）

纯苯月度供需平衡表	2025/01	2025/02	2025/03	2025/04	2025/05	2025/06	2025/07	2025/08	2025/09	2025/10	2025/11	2025/12
纯苯产能（万吨）	206.53	204.19	199.62	180.82	191.64	203.70	200.16	211.18	213.00	208.40	209.84	214.71
纯苯开工率（%）	81.68	78.60	78.72	71.61	72.40	82.00	79.00	80.00	81.00	81.00	80.00	80.00
石油苯产量（万吨）	195.46	170.97	188.37	166.80	176.60	182.59	178.70	188.54	186.33	188.38	181.30	191.69
加氢苯产能	76.25	76.67	76.67	78.67	78.67	78.67	78.67	78.67	78.67	78.67	78.67	78.67
加氢苯产量（万吨）	33.20	32.12	35.56	32.02	30.56	33.98	34.49	32.11	31.72	34.49	33.98	33.30
纯苯净进口（万吨）	47.00	51.80	53.43	44.82	40.00	47.00	50.00	50.00	46.00	46.00	46.00	46.00
总供给（万吨）	275.66	254.89	277.36	243.64	247.16	263.58	263.19	270.66	264.05	268.88	261.28	271.00
己内酰胺产能	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33	58.33	63.33	63.33	63.33	63.33	63.33	63.33
己内酰胺开工率	92.22	98.17	92.64	87.02	87.61	89.00	84.00	84.00	86.00	86.00	85.00	84.00
己内酰胺产量（万吨）	58.75	56.72	59.45	54.04	56.22	56.07	59.37	59.37	58.82	60.78	58.14	59.37
苯乙烯产量（万吨）	157.22	140.00	151.68	134.94	144.63	147.41	152.75	152.02	145.81	154.49	149.78	152.31
苯酚产能	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	55.83	59.17	59.17	59.17	59.17	59.17	59.17
苯酚开工率	82.39	76.15	76.69	73.93	76.18	76.00	75.00	74.00	76.00	76.00	74.00	72.00
苯酚产量（万吨）	49.46	42.26	44.59	41.44	44.13	45.83	49.52	48.86	48.56	50.18	47.29	47.54
己二酸产量（万吨）	19.83	20.79	24.87	22.97	21.98	21.99	21.25	20.89	20.92	20.15	18.44	20.15
苯胺产量（万吨）	35.64	32.96	34.73	29.10	29.39	28.32	33.44	33.44	33.98	35.11	32.36	31.77
纯苯下游消费需求（万吨）	270.97	247.36	266.14	238.53	252.68	255.37	270.02	268.53	263.27	273.91	261.19	265.49
供需差测算（万吨）	4.69	7.53	11.22	5.11	-5.52	8.21	-6.83	2.13	0.78	-5.03	0.09	5.51
纯苯港口库存	13.50	15.50	14.10	12.00	14.30	22.51	15.68	17.80	18.58	13.55	13.65	19.16

来源：国联期货研究所，华瑞资讯，隆众资讯，卓创资讯

2025 年下半年至 2027 年末，我国纯苯下游预计共投产约 490 万吨/年（折纯苯消耗当量），国内纯苯预计共投产约 300 万吨/年，需求增量仍高于供应增量。

2.2 我国纯苯库存结构及库容简介

我国纯苯的社会库存集中在华东地区的港口商业储罐，其中江阴港和常州港的储罐为我国纯苯贸易的主要储罐所在地。纯苯除现货贸易外，还存在华东液化纸货市场，纯苯纸货市场指定的交割港口，即在江阴和常州的港口。港口库存的变化，对纯苯纸货市场交割的影响，或大于对期货市场交割的影响。

据我们调研所悉，常州和江阴的两大知名纸货交割港口的纯苯储罐最大容量约 30~35 万吨。根据隆众数据，纯苯港口库存近十年来在 0-30 万吨的区间内浮动。从季节性分析来看，纯苯的港口库存具有一季度处于高位，二至三季度库存较低，四季度补库的走势规律。

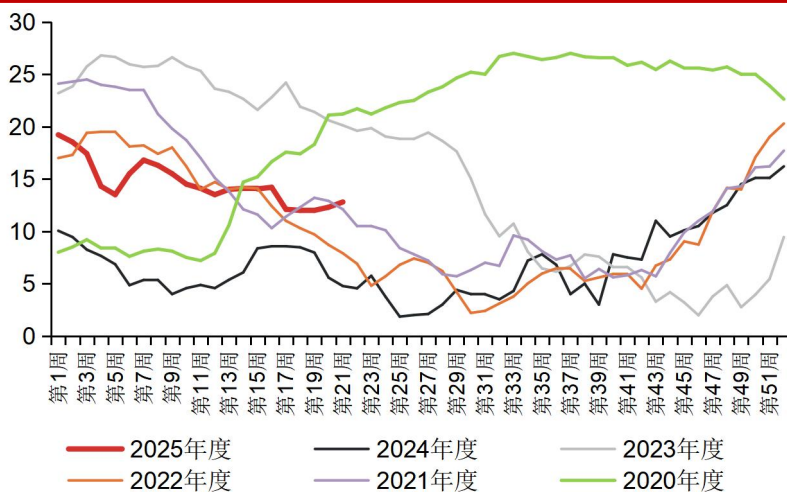
华南的液化库区未建设纯苯专用的防毒管道，没有设定专门储藏、交割纯苯的罐容。据我们调研所悉，华南纯苯的供应方和需求方一般为厂对厂直供，不需要贸易商来形成蓄水池功能，故华南地区纯苯的纸货交易不活跃。

除华东港口外，随着近年来产业链高速投产，国内炼厂的纯苯成品储罐容量及下游化工厂的原料储罐容量亦快速扩大。根据我们前期调研获悉，一家 15 万吨/年的己二酸装置配套了 0.9 万吨的原料储罐，最大约为己二酸一个月的用量，我们推测国内纯苯的

隐性库存总吸纳能力或在 200 万吨左右。

根据我们平衡表推算，2025 年 1~4 月我国纯苯累库量约在 25~30 万吨左右，期间内港口显性库存变化量较小，故可推测过剩的纯苯累在了下游工厂的隐性库存内。另据华瑞资讯数据，截至 2025 年 4 月末，我国纯苯隐性库存规模或达 110~120 万吨。

图 10：我国纯苯港口库存季节性分析 单位（万吨）



来源：国联期货研究所，隆众资讯，钢联

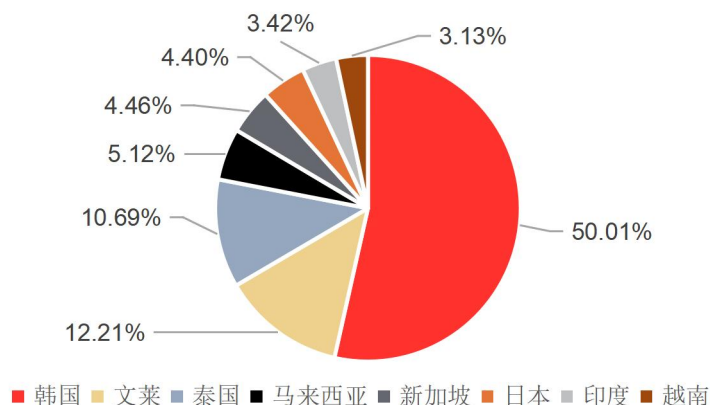
三、纯苯的进出口与贸易流综述：

我国是长期的芳烃净进口国。根据海关数据，2020~2024 年我国的纯苯年进口量由 209.79 万吨增长至 431.32 万吨，进口依赖度自 2020 年的 11.6% 升至 2024 年的 15%。

韩国是向北美和我国最大的纯苯外售方，是我国纯苯主要的进口来源，2024 年我国共从韩国进口约 215.7 万吨，占比 50%。近两年随着恒逸在文莱投建炼厂，逸盛文莱的产品成为我国的芳烃供应的补充，位列第二和第三的进口国分别为文莱和泰国，占比约 12% 和 11%。

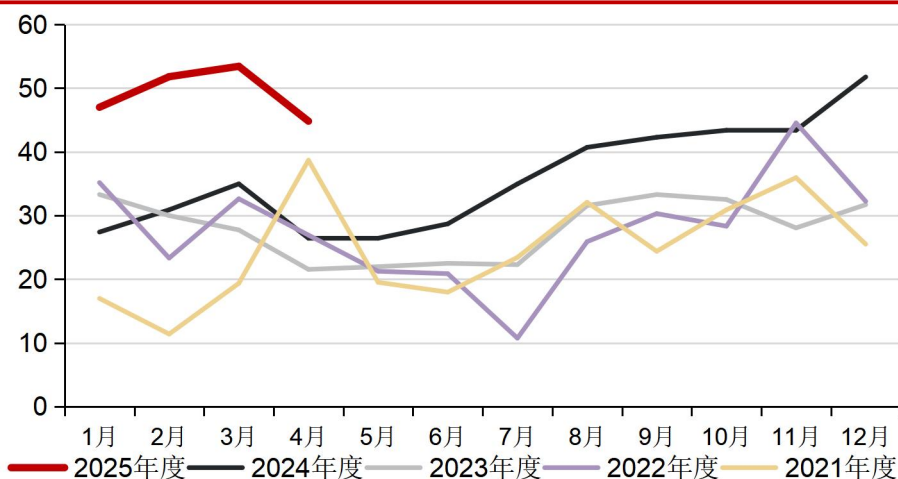
我国纯苯出口量稀少，2024 年统计的总出口量仅 246 吨。

图 11：2024 年我国纯苯进口来源占比



来源：国联期货研究所，海关总署

图 12：我国纯苯进口量季节性分析（单位：万吨）



来源：国联期货研究所，海关总署

纯苯的国内贸易中，东北受经济及下游需求结构制约，该地区本地纯苯消费量有限，大量纯苯通过船运输送至华北、华东地区。

华南地区纯苯及下游装置多为大型企业，厂对厂直供为主，由于华南没有纯苯港口罐，市场流通量较少。

华北（包括山东）多为自产自用，可发船的均运往华东港口，2024 年华东纯苯库区开放汽运纯苯卸货，利于北方内陆地区通过陆运送货到港口罐区，出现了新的贸易流。华东是国内纯苯贸易最集中的地方，也是从韩国进口纯苯的到港地（浙江大榭港、北仑港，江苏常州港、江阴港等）。

华北与山东、江苏等南方区域的纯苯贸易以汽运为主，一般为回头车运输。

图 13：我国内地纯苯贸易流向



来源：国联期货研究所

在纯苯的全球贸易流中，韩国、东南亚及南亚、中东是传统的主要输出地，中国、美国是主要的输入地。美亚纯苯套利是传统的跨洲贸易路线，自韩国经美西航线、巴拿马运河至美国。美亚运输纯苯的运费包括 1 万吨船货运费约在 90 美元/吨左右，4 万吨船货船运费在 55 美元/吨左右，纯苯可以与二甲苯、甲苯等货物的船只混运送至美国，单吨运费成本更低。2025 年 4 月美国征收对等关税后，韩国纯苯被暂时征收了 10% 的关税。

分区域来看，近两年，随着欧洲的下游苯乙烯装置、苯酚装置的产能清退，欧洲纯苯的过剩量增加，除了传统的欧洲出口到美国的纯苯套利外，出现了欧洲出口到中国的纯苯套利。美国与欧洲之间运输纯苯的运费约 30~40 美元/吨，2025 年 4 月美国征收对等关税后，欧洲纯苯也被暂时征收了 10% 的关税。中国与欧洲之间运输纯苯的运费约 70~80 美元/吨，中国对欧洲纯苯征收 2% 的进口关税。

美洲的纯苯贸易流，主要由加拿大和墨西哥作为供应方，美国作为需求方。根据海外机构信息，2024 年美国平均每月进口 11.67 万吨的纯苯，其中东北亚（韩国、日本）进口占比近半，其次是西欧、中东、拉丁美洲等。

中东地区的纯苯主要运向东欧、西北欧和美国。南亚地区的印度化工产业缺乏中间环节，上游产能富余，其纯苯主要出口到东南亚、中国（征收 2% 的进口关税）等地。

东南亚地区的纯苯在自身下游消化完后，主要出口到中国（与东盟的协定进口关税为零关税）。东亚地区的纯苯主要由韩国、日本出口到中国大陆及中国台湾地区。中韩之间的运费在 20~30 美元/吨左右。2025 年，我国对韩国纯苯征收的关税暂定为 0.533%，到 2029 年将递减至零关税。我国对日本纯苯征收的区域协定关税约 1.5%。

图 14：全球纯苯贸易流向



来源：国联期货研究所

四、纯苯的成本利润与估值：

市场一般通过交易 BZN（纯苯与石脑油的价差），定价纯苯相对估值（利润）的高低。新加坡交易所上市的 BZN 掉期合约（基于纯苯 FOB 韩国价和石脑油 CFR 日本价），形成了成熟的纯苯估值的交易市场。

由于纯苯是炼厂在生产汽油或提取其他化工混合物中的副产品，我们在分析纯苯的成本利润时，需要考虑炼厂的综合生产利润。我国及亚洲纯苯的供应占比以催化重整及甲苯歧化为主。

催化重整根据炼厂对产品的倾向，可分为汽油型重整（获取芳烃含量较高的重整汽油）和芳烃型重整（对于这类催化重整装置，高芳烃产率、高液体收率和高氢气产率是炼油厂追求的目标）。随着政策限制汽油中苯的含量，及芳烃的化工需求旺盛，国内汽油型催化重整装置逐渐转型为芳烃型催化重整装置。重整装置的原料一般为 75~180 °C 的宽馏分，其中的 C6-C8 用于进行芳烃的提取，其余部分用于生产高辛烷值的汽油组分。

市场一般按照“0.754 吨的 92 号汽油、0.092 吨的石脑油、0.087 吨的丙烷和 0.067 吨的高硫燃料油（分馏塔底部出的重质馏分）”作为汽油型重整的产物收率，计算汽油型重整利润。

又以“0.044 吨的纯苯、0.071 吨的甲苯、0.115 吨的对二甲苯、0.298 吨的 92 号汽油、0.312 吨的石脑油、0.089 吨的丙烷和 0.071 吨的高硫燃料油”作为芳烃型重整的产物收率，计算芳烃型重整利润。

通过比较汽油型和芳烃型重整利润，可以判断炼厂在选择更多产出汽油或更多抽提芳烃之间的倾向。

计算甲苯歧化利润时，市场一般以“1 单位的甲苯转化为 0.5 单位的纯苯和 0.5 单位的对二甲苯（STDP 工艺对二甲苯选择性达 90%以上）”作为纯苯和 PX 的收率。

从下图中可以观察到，2025 年上半年相对 2024 年同期，亚洲炼厂抽提芳烃的经济性在减弱，炼厂或倾向于将芳烃保留在重整汽油中；亚洲的甲苯歧化装置均有利润，而美国的甲苯歧化装置转为亏损。

图 15：亚洲汽油型与芳烃型重整利润之差（美元/吨）

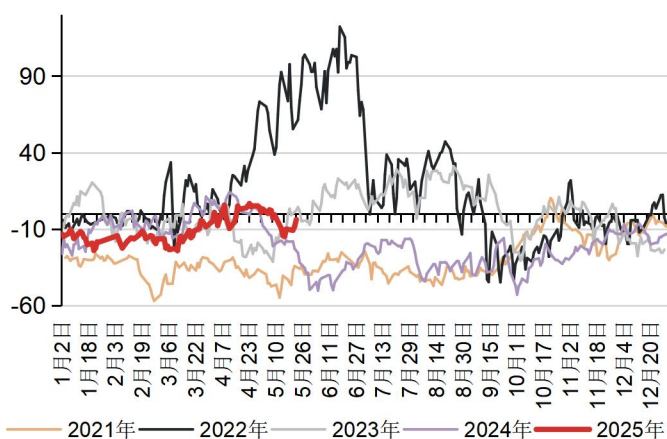
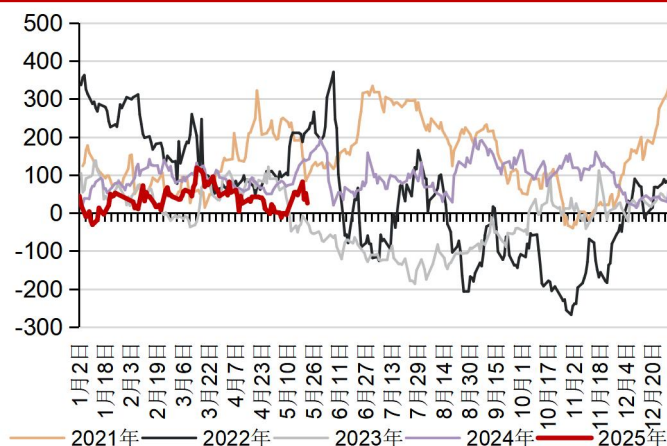


图 16：韩国甲苯歧化利润（美元/吨）



来源：国联期货研究所，隆众资讯，钢联

图 17：美国甲苯歧化价差（美元/吨）

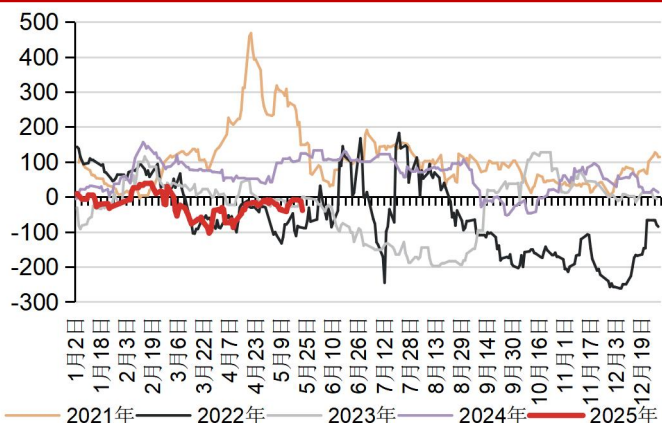
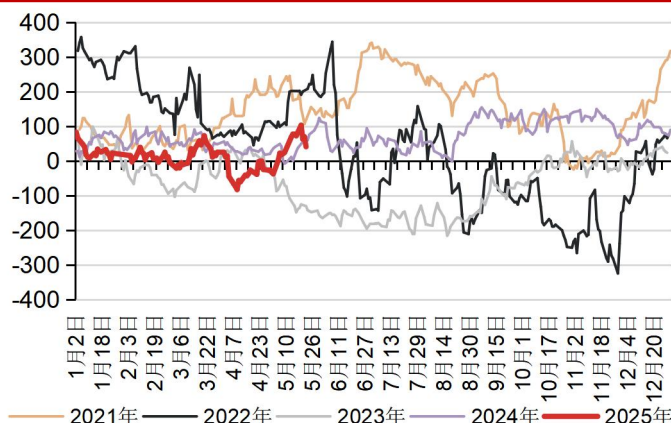


图 18：中国甲苯歧化利润（美元/吨）



来源：国联期货研究所，隆众资讯，钢联

联系方式

国联期货研究所无锡总部

地址：无锡市金融一街8号国联金融大厦6楼(214121)

电话：0510-82758631

传真：0510-82757630

国联期货研究所上海总部

地址：上海市浦东新区滨江大道999号高维大厦9楼（200135）

电话：021-60201600

传真：021-60201600

免责声明

本报告中信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述期货操作的依据。由于报告在撰写时融入了研究员个人的观点和见解以及分析方法，如与国联期货发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表国联期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司及其研究员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告所提供资料、分析及预测只是反映国联期货公司在本报告所载明日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。

本报告版权归国联期货所有。未经书面许可，任何机构和个人不得进行任何形式的复制和发布。如遵循原文本意的引用，需注明引自“国联期货公司”，并保留我公司的一切权利。

期市有风险 投资需谨慎