

صنایع پایین دست متانول

شرکت پتروشیمی زاگرس

حمیدرضا چایچی

تهران - خرداد ۱۴۰۲

فهرست مطالب

صنایع پایین دست در ایران

الزامات
فرصت‌ها
تهدیدها

زنجیره ارزش

مصرف پایین دست
اولفین
محصولات شیمیایی
سوخت

تولید متانول

خوراک
خوراک در ایران
تولید متانول جهانی
تولید متانول ایران

فهرست مطالب

صنایع پایین دست در ایران

الزامات
فرصت‌ها
تهدیدها

زنجیره ارزش

مصرف پایین دست
اولفین
محصولات شیمیایی
سوخت

تولید متانول

خوراک
خوراک در ایران
تولید متانول جهانی
تولید متانول ایران

فهرست مطالب

صنایع پایین دست در ایران

الزامات
فرصت‌ها
تهدیدها

زنجیره ارزش

مصرف پایین دست
اولفین
محصولات شیمیایی
سوخت

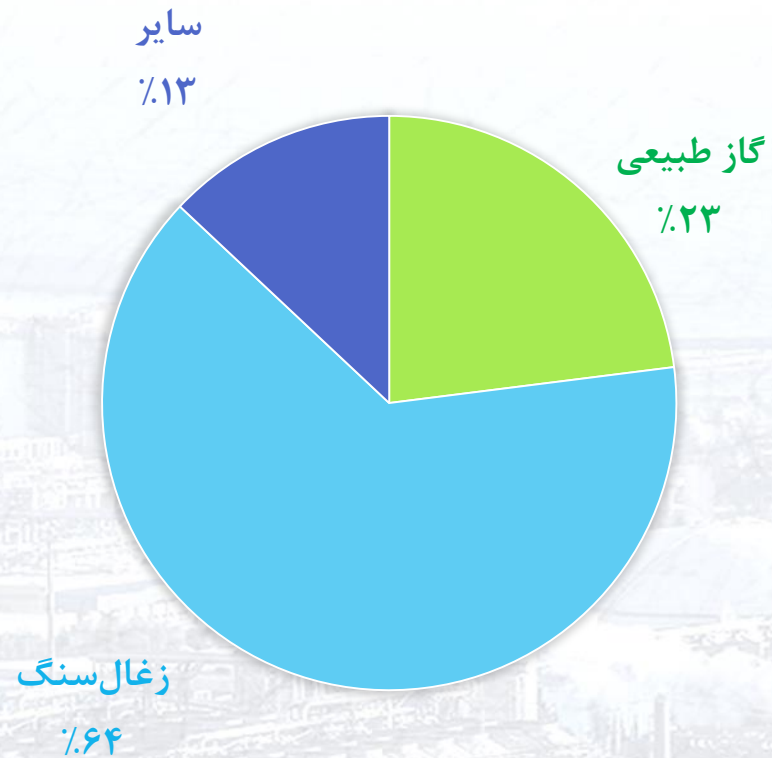
تولید متانول

خوراک
خوراک در ایران
تولید متانول جهانی
تولید متانول ایران

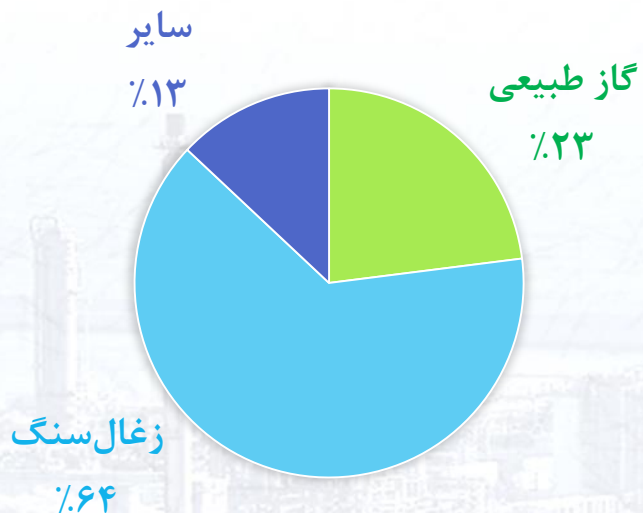
تولید متانول

خوراک
خوراک در ایران
تولید متانول جهانی
تولید متانول ایران

خوراک تولید متانول

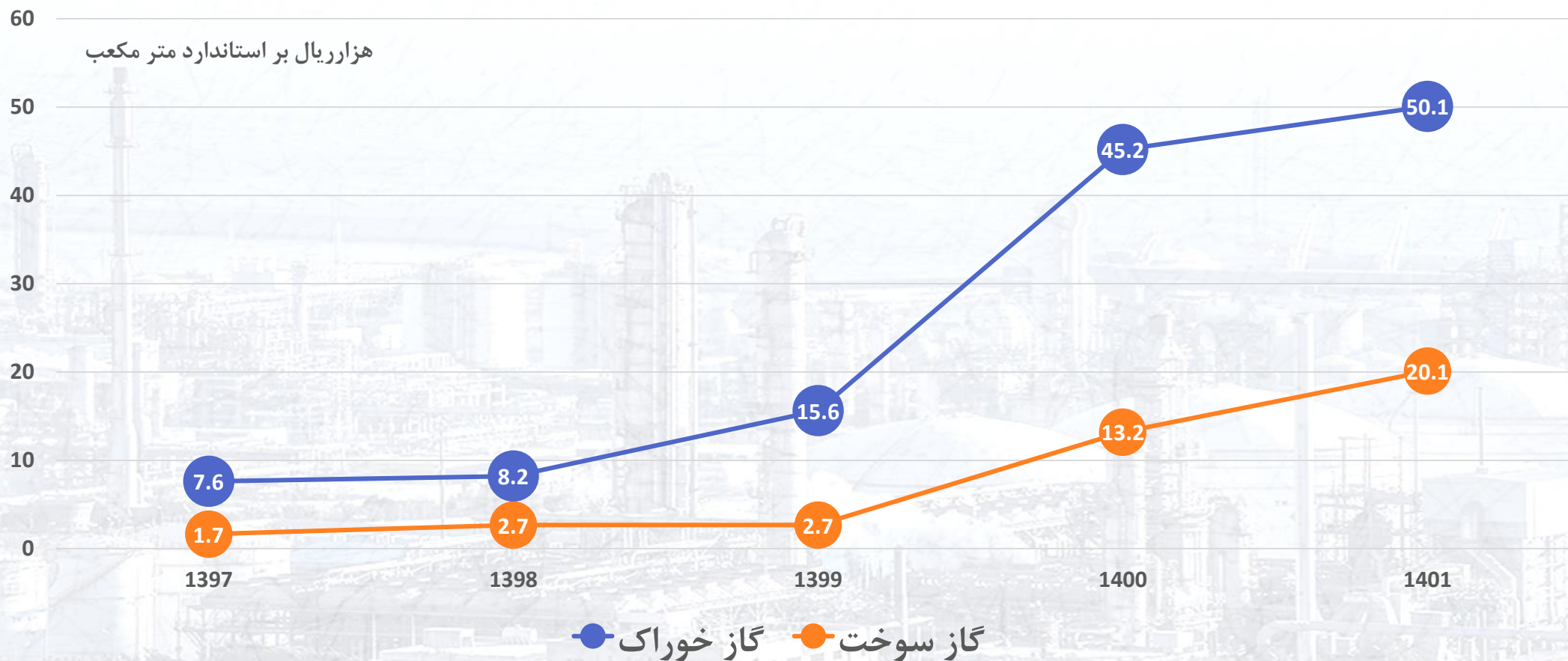


خوراک تولید متانول

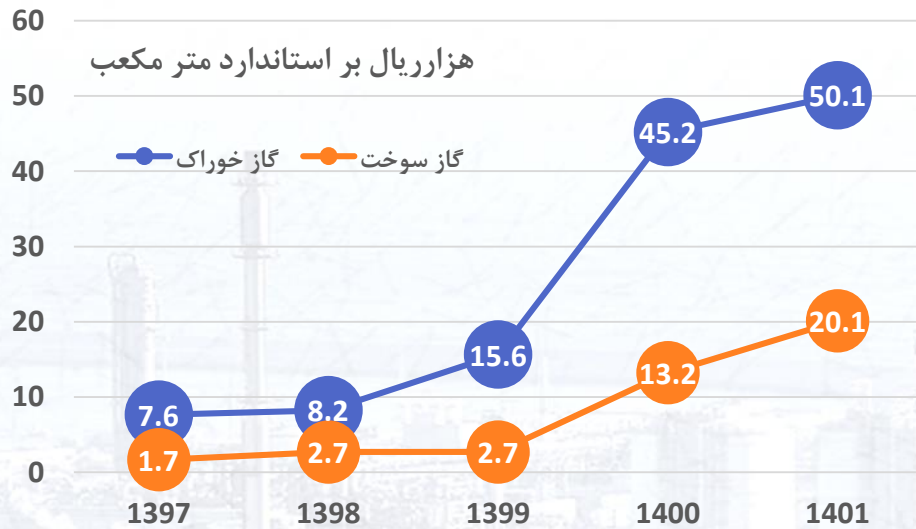


- استقرار عمده‌ی پروژه‌های ظرفیت اسمی متانول در چین
- وجود معادن بی‌شمار زغال‌سنگ در چین
- استفاده از گاز طبیعی جهت تولید متانول در خاورمیانه و امریکا
- استفاده از COG و منابع تجدیدپذیر به عنوان سایر خوراک‌ها
(COG: Coke Oven Gas) یک محصول جانبی در فرایند کربنیزه کردن زغال سنگ
منابع تجدیدپذیر: تولید متانول (متانول سبز) از ضایعات صنایع و دی‌اکسید کربن و هیدروژن

تغییرات نرخ گاز در ایران



تغییرات نرخ گاز در ایران



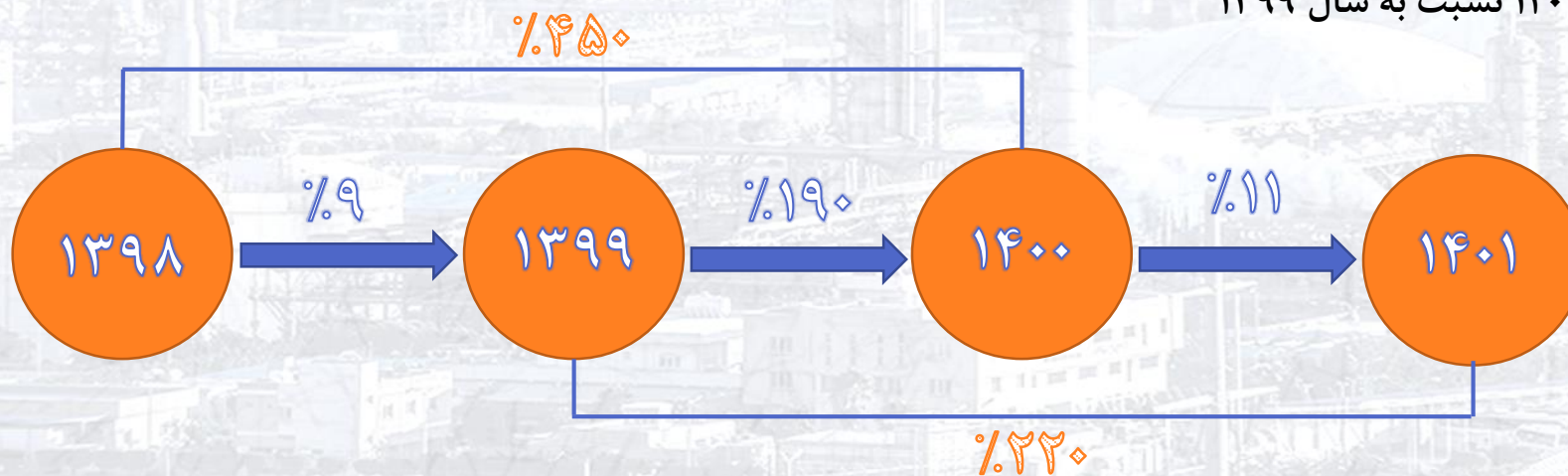
افزایش ۹ درصدی نرخ گاز در سال ۹۹ نسبت به ۹۸

افزایش ۱۹۰ درصدی نرخ گاز در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۹۹

افزایش ۱۱ درصدی نرخ گاز در سال ۱۴۰۱ نسبت به سال ۱۴۰۰

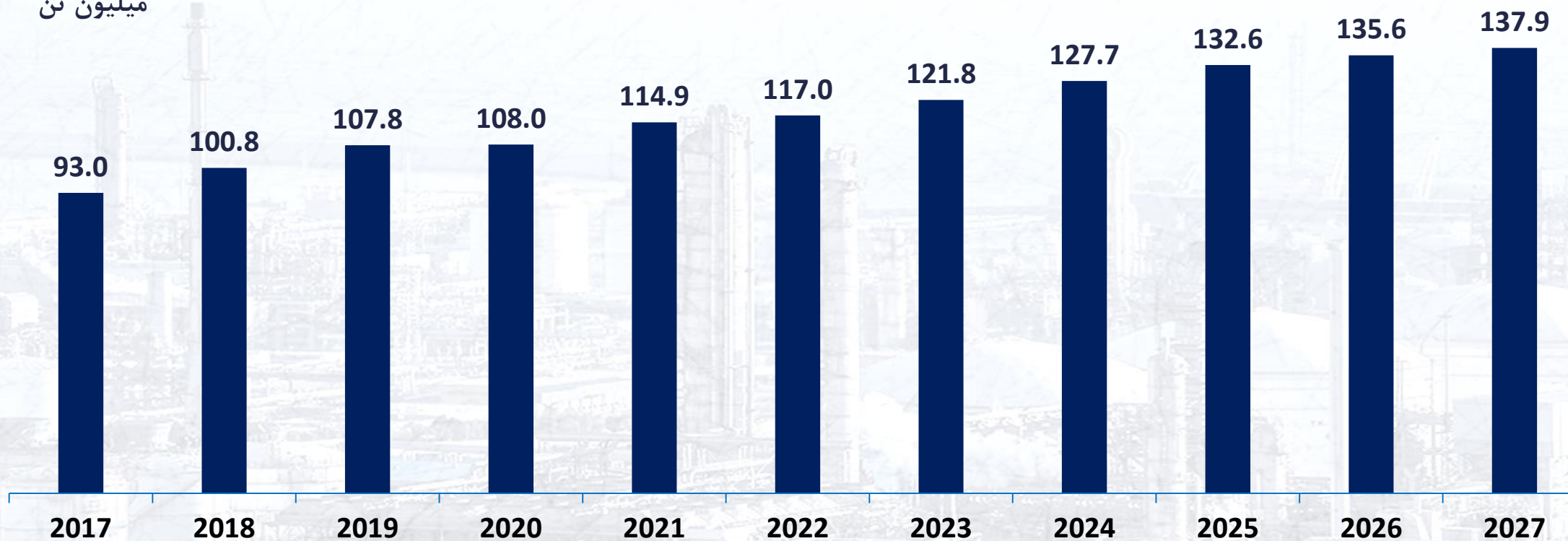
افزایش ۴۵۰ درصدی نرخ گاز در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۱۳۹۸

افزایش ۲۲۰ درصدی نرخ گاز در سال ۱۴۰۱ نسبت به سال ۱۳۹۹

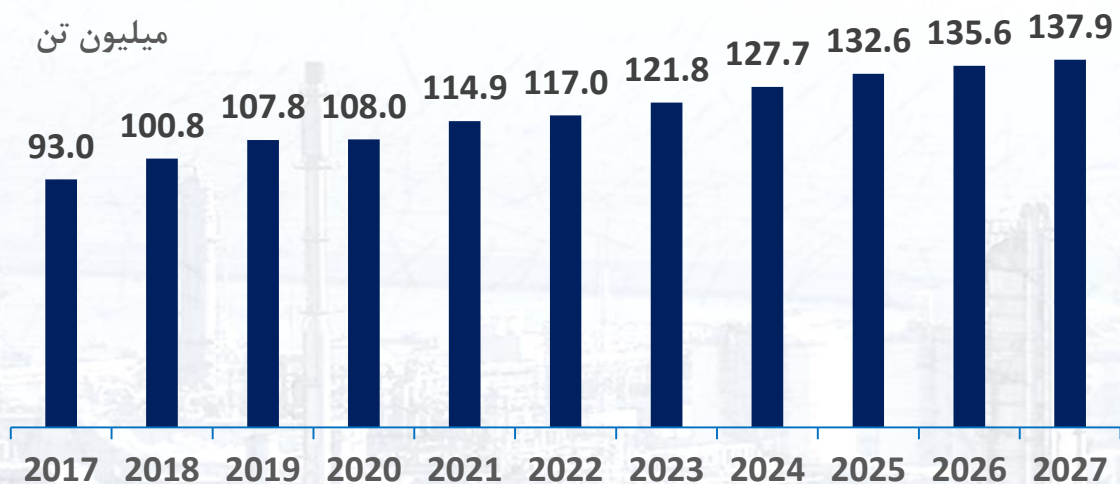


تولید جهانی متانول

میلیون تن



تولید جهانی متانول



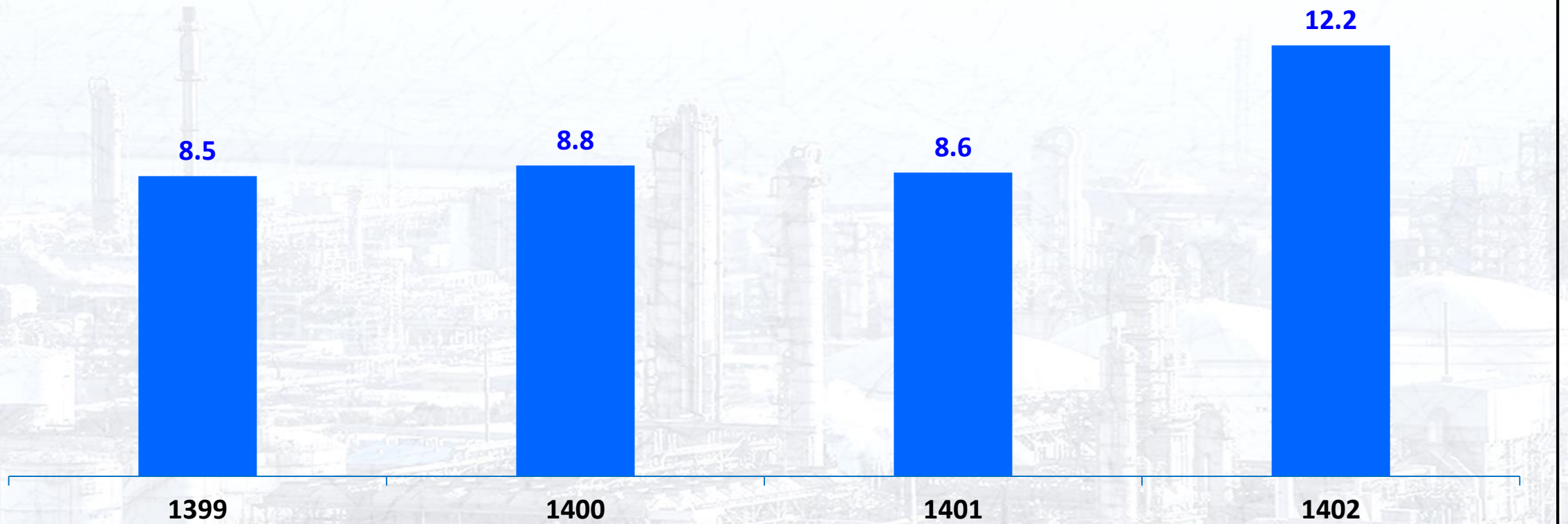
- افزایش ۵۰ درصدی تولید متانول جهانی در طی ده سال

- رشد تولید واقعی متانول جهان در سال جاری نسبت به سال گذشته در حدود ۵ درصد

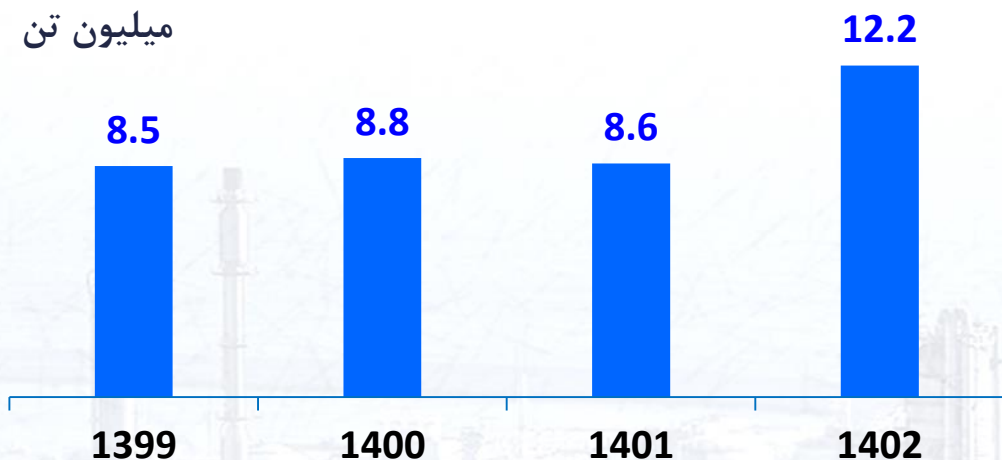
- احتمال مازاد عرضه‌ی جهانی با به سرویس آمدن طرح‌های جدید ایران

تولید متانول ایران

میلیون تن



تولید متانول ایران



- انتظار تولید ایران در سال جاری بر اساس برآوردهای به عمل آمده در حدود ۱۲ میلیون تن

- پیش‌بینی نثریات و موسسات بین‌المللی از میزان صادرات ایران در سال جاری حدود ۱۰ میلیون تن

- با توجه به محدودیت صنایع پایین‌دست داخلی و مصرف اندک در داخل کشور و در صورت تولید دوازده میلیون تنی در سال جاری وجود حدود دو میلیون تن مازاد عرضه

- افزایش مازاد عرضه در سال‌های آینده

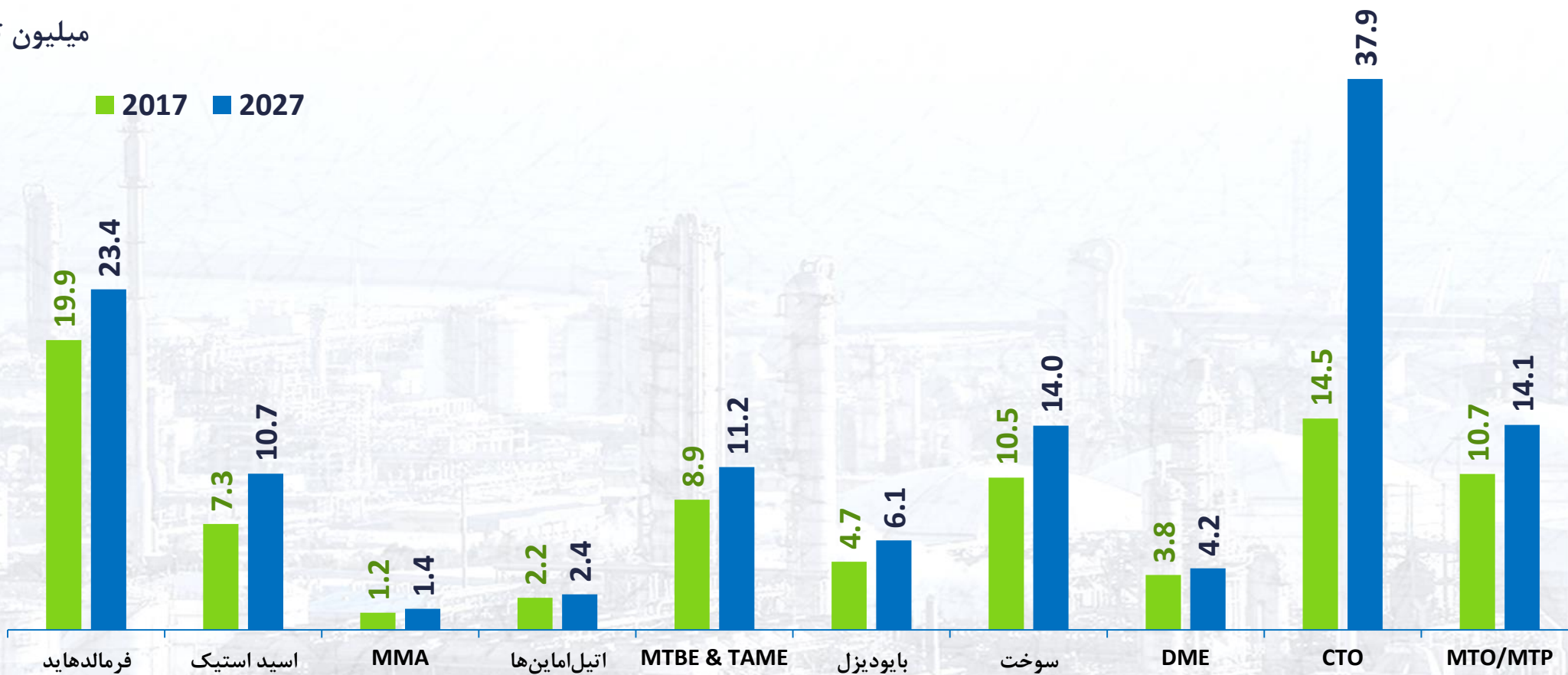
زنجیره ارزش متانول

میزان مصرف متانول در صنایع پایین دست
اولفین
محصولات شیمیایی
سوخت

میزان مصرف متانول در صنایع پایین دست

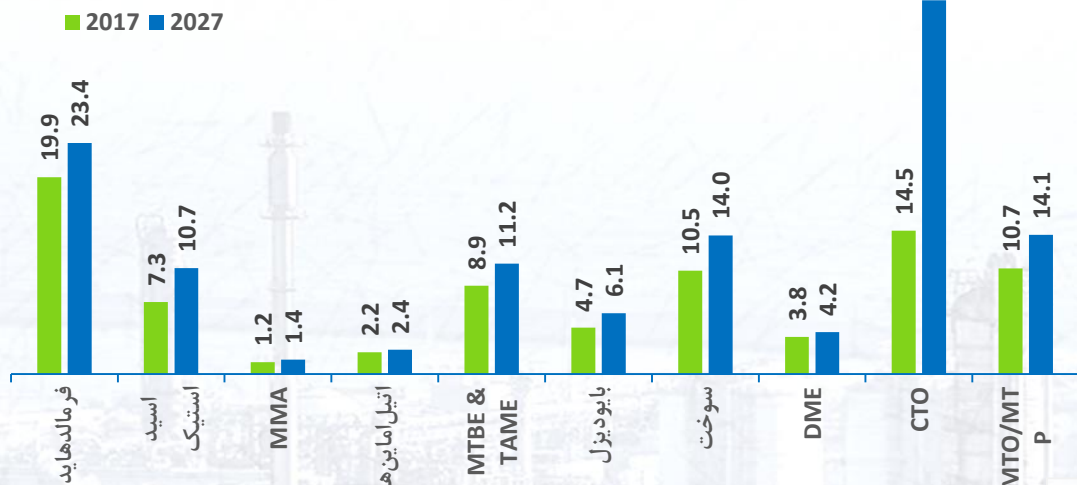
میلیون تن

■ 2017 ■ 2027



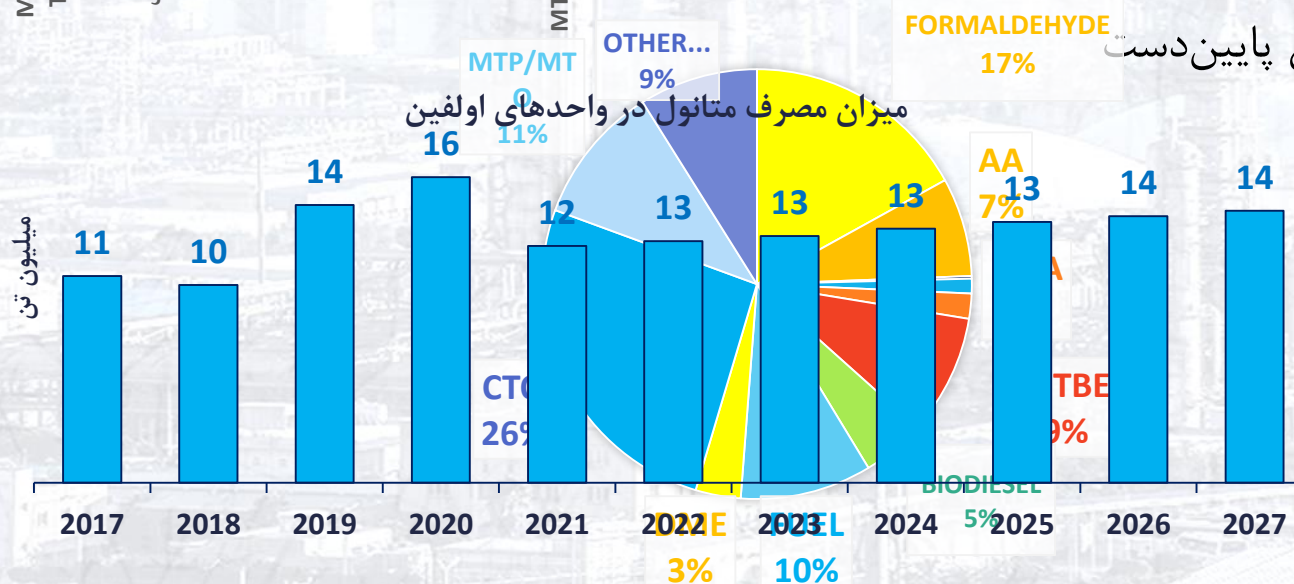
میزان مصرف متانول در صنایع پایین دست

میلیون تن

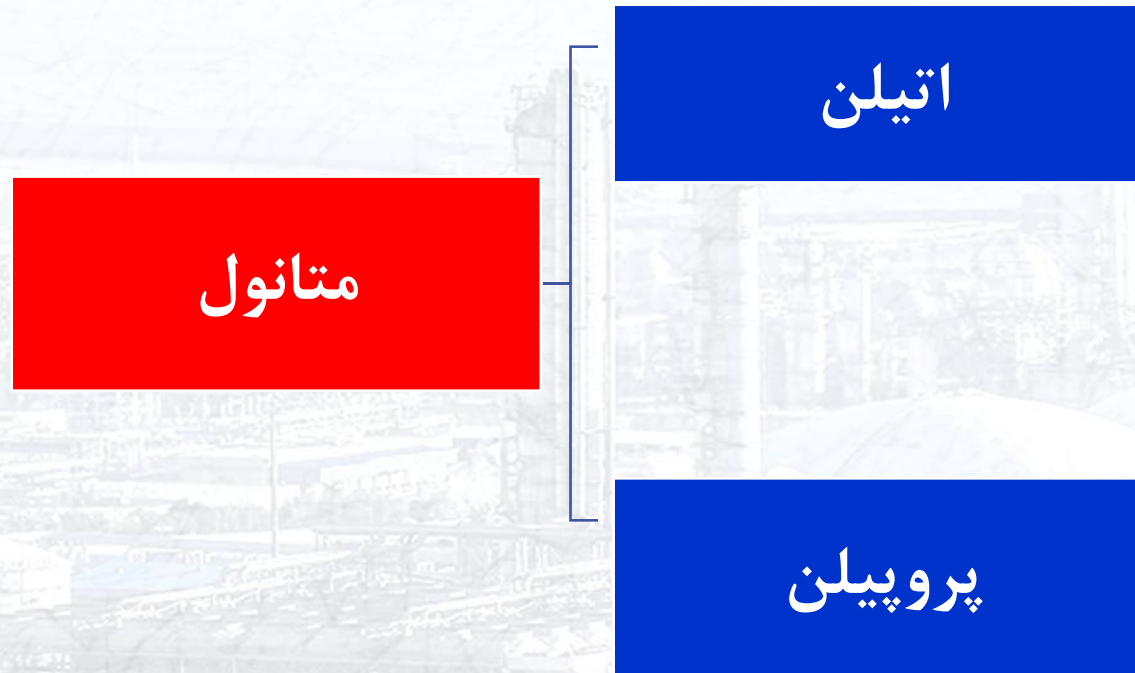


وضعیت کنونی

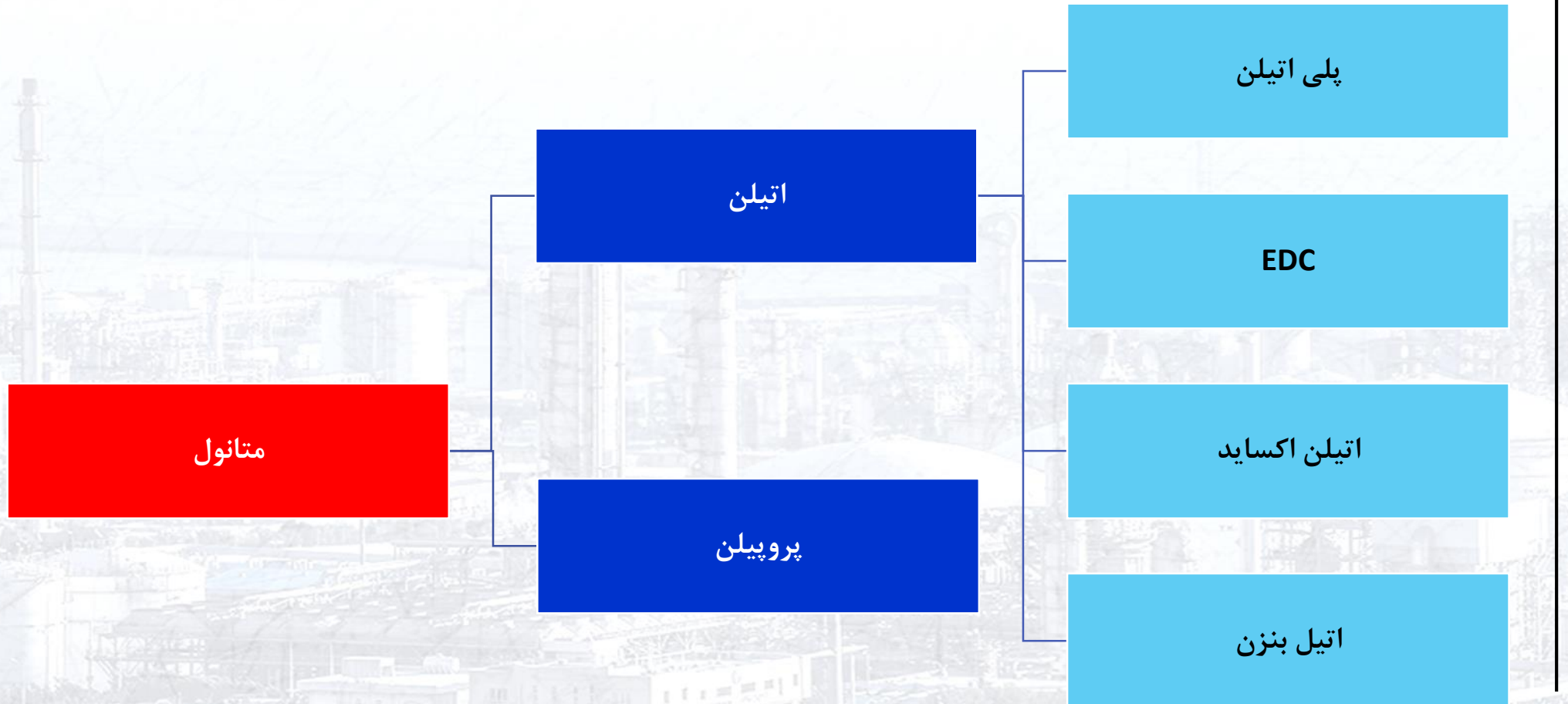
- CTO بالاترین سهم مصرف متانول جهانی
- فرمالدهاید، سوخت، اولفین و MTBE رده های بعد
- کاهش شیب رویکرد به تولید اتیلن و پروپیلن از متانول خریداری شده به دلیل کاهش حاشیه سود، از بعد از بحران کووید
- رشد در اکثریت صنایع پایین دست



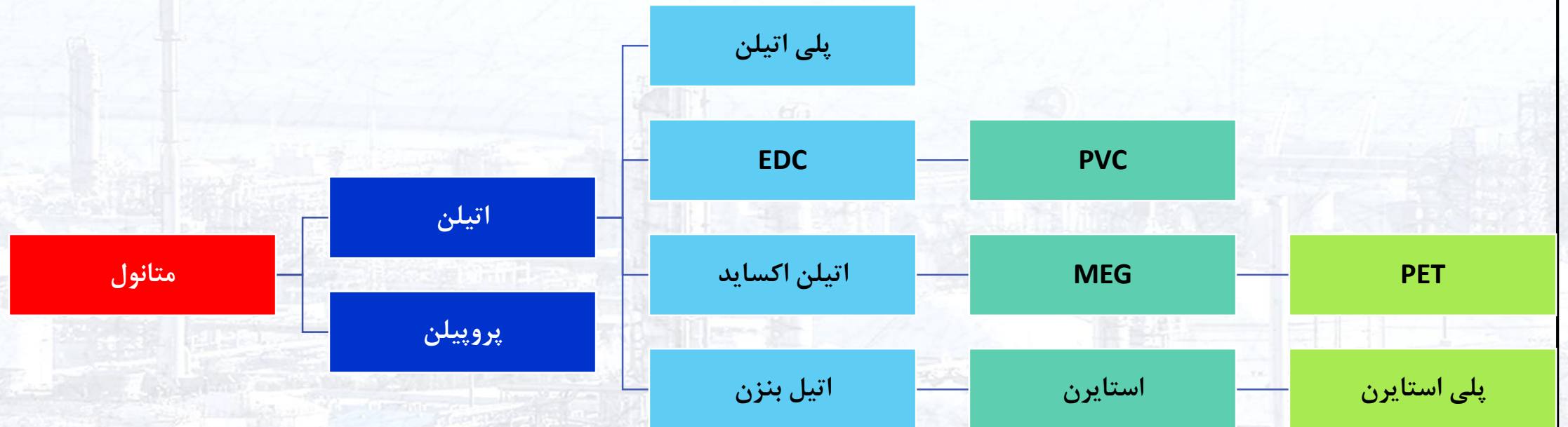
اولفين



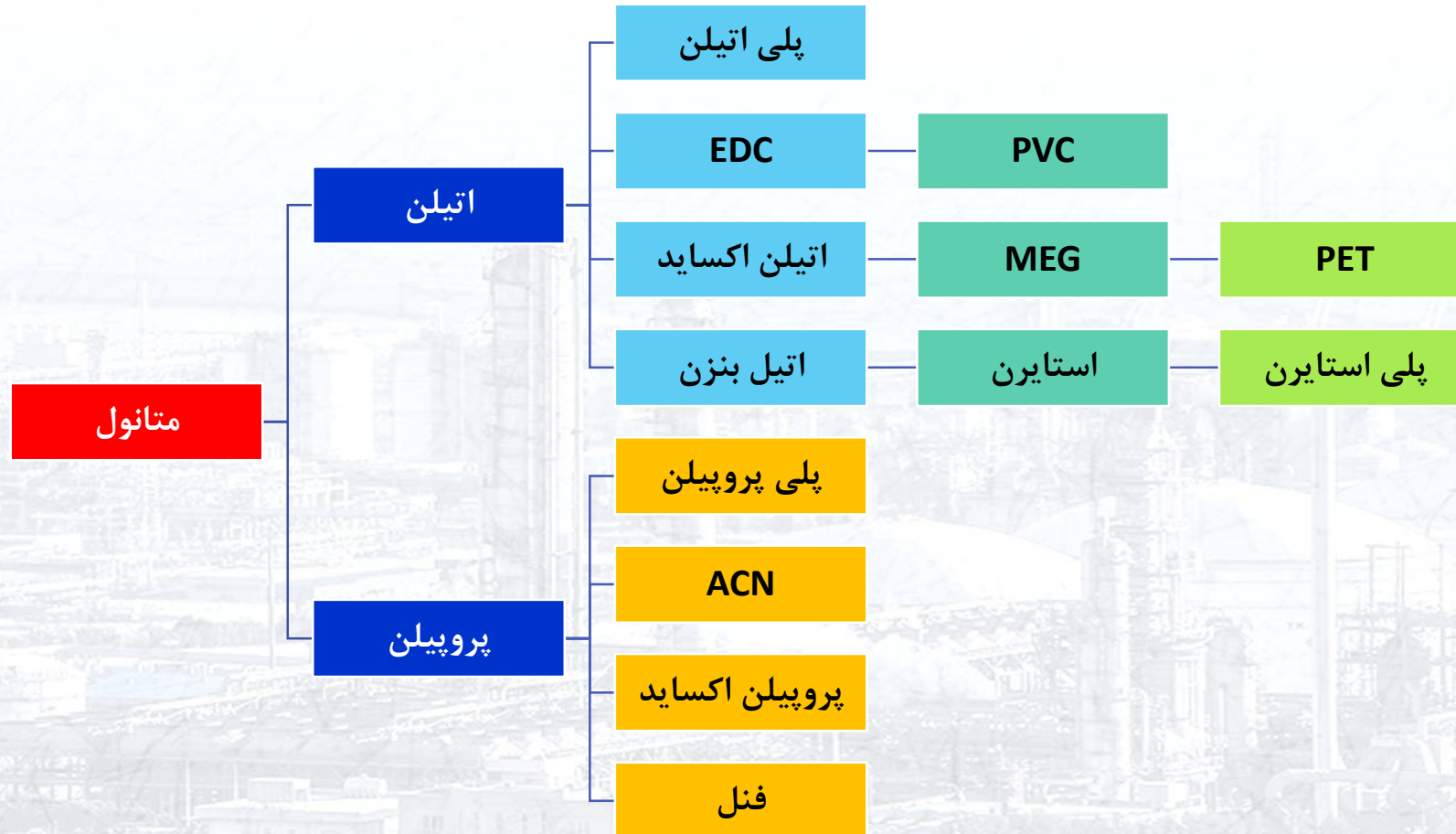
اولفین



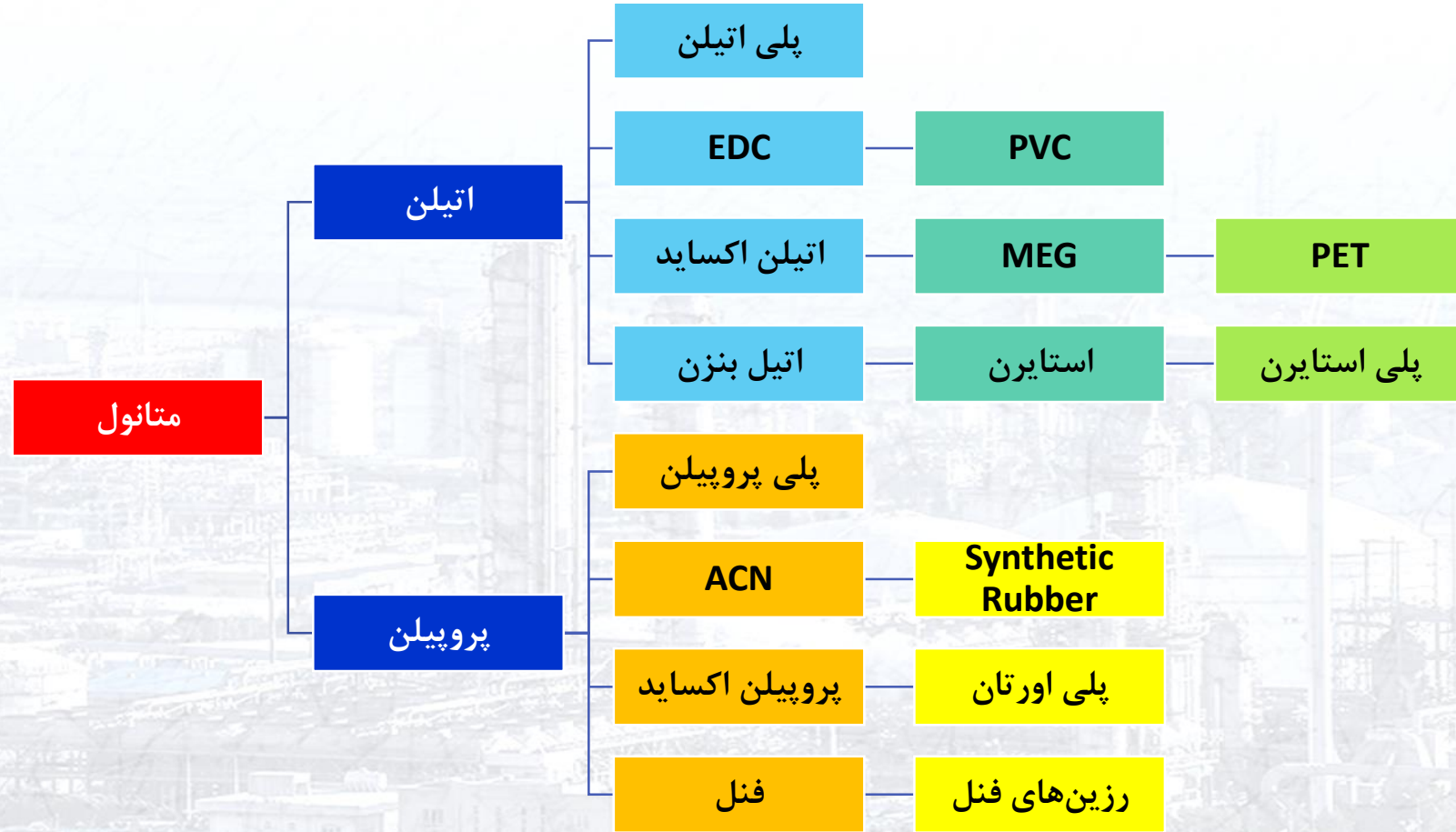
اولفین



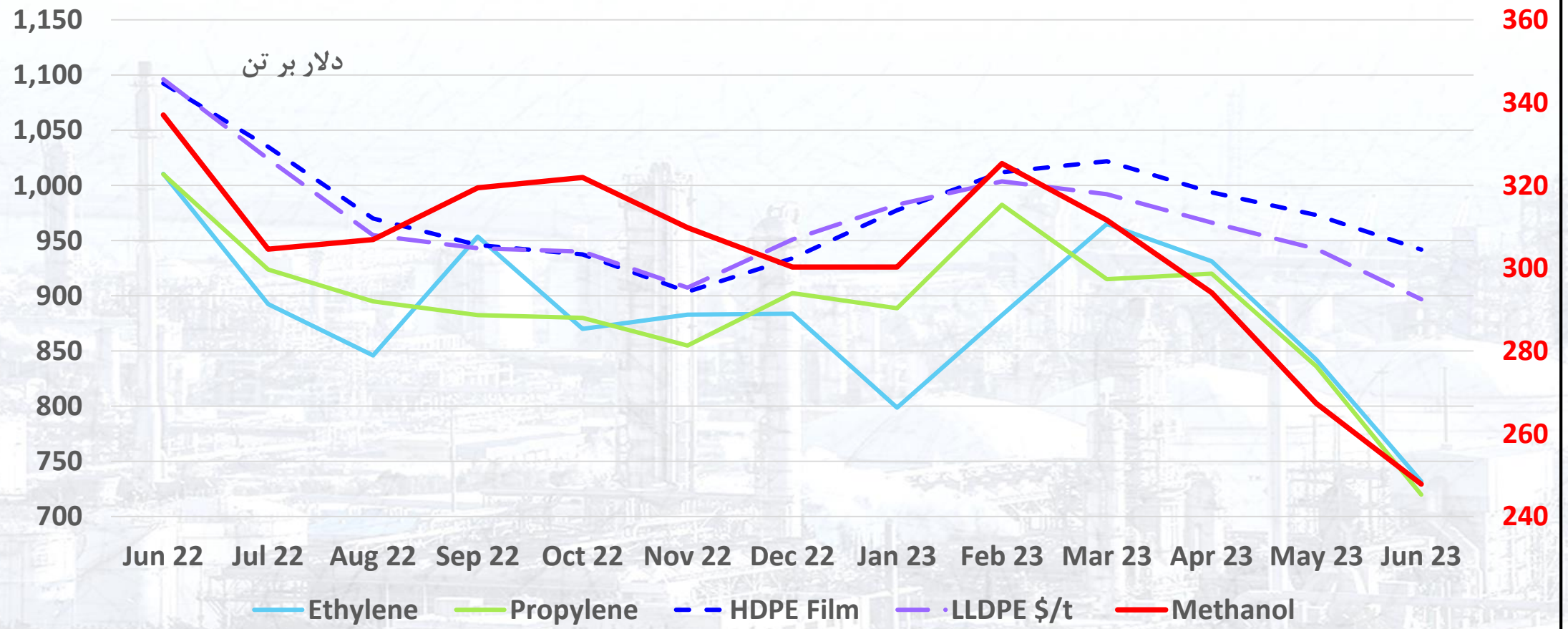
اولفین



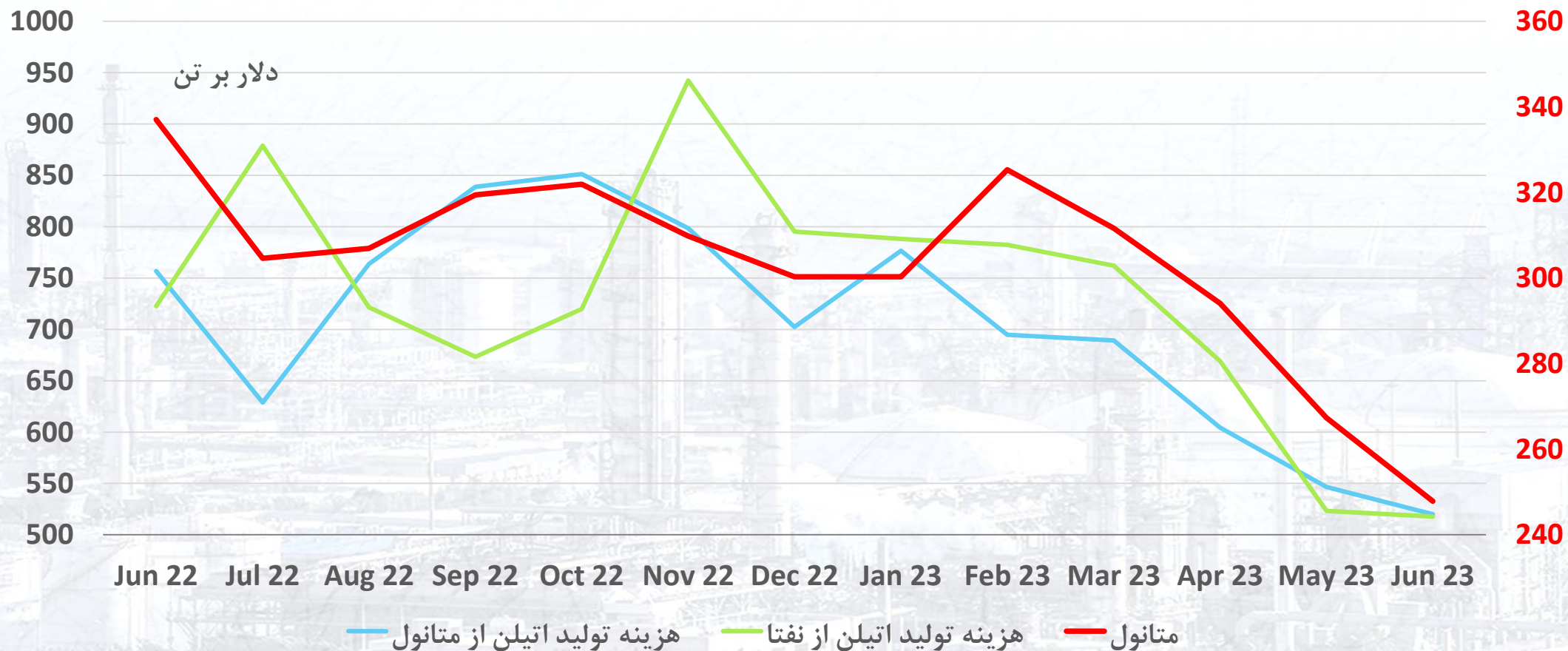
اولفین



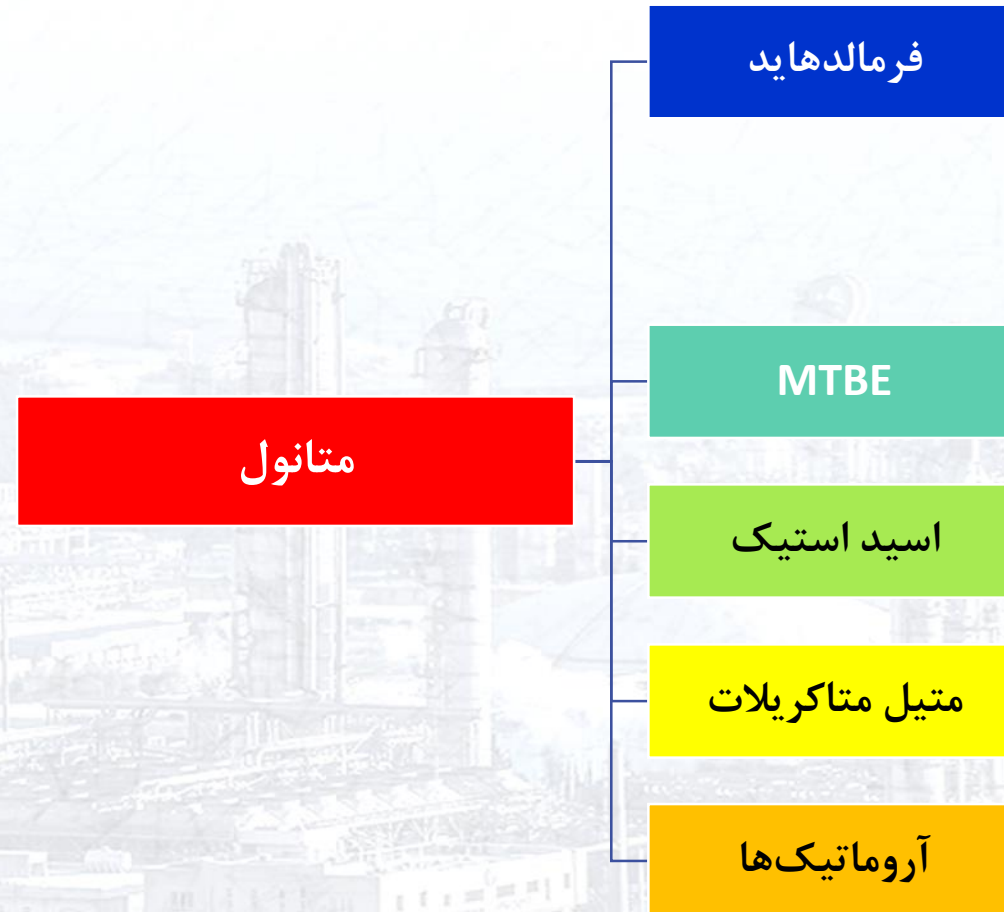
مقایسه تغییرات قیمت آسیایی



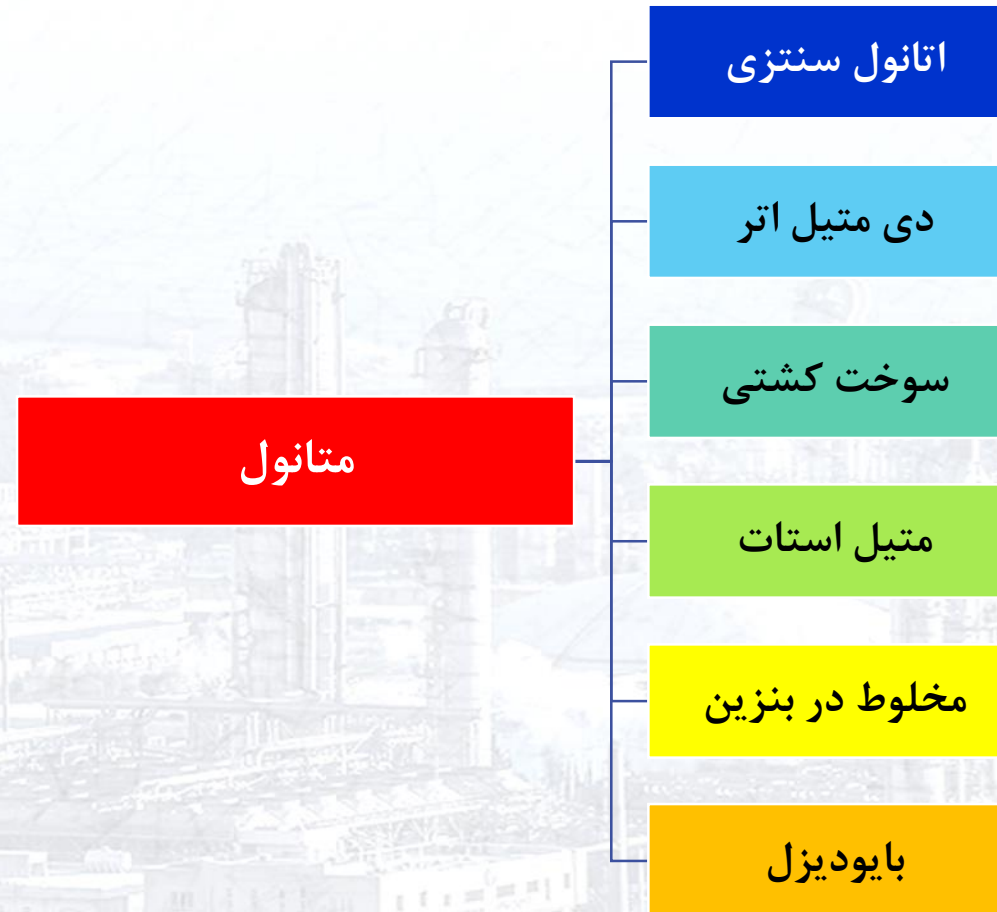
مقایسه تغییرات قیمت و هزینه‌ی تولید چین



محصولات شیمیایی



سوخت‌های جایگزین



صنایع پایین دست در ایران

الزامات
فرصت‌ها
تهدیدها

مصرف داخلی متانول

بازار مصرف ۵۰۰ هزار تنی ایران در مقابل تولید ۱۲ میلیون تنی امروز

الزامات

- سیاست‌های کلان کشور مبنی بر عدم خام فروشی
- افزایش نرخ گاز توسط دولت
- کاهش چشمگیر قیمت متانول
- خرید یا انتقال لایسنس
- اثرگذاری چین روی قیمت متانول جهانی
- افزایش تعداد رقبا و تولید در ایران
- ظهور رقبای جدید خارجی

چالش‌های احتمالی

- افزایش نرخ خوراک و یوتیلیتی
- قیمت‌گذاری دستوری محصول
- احتیاج زنجیره ارزش متانول به زیرساخت گسترده برای تولید، ذخیره‌سازی و حمل
- چالش‌های نظارتی و مقررات سختگیرانه مربوط به اثرات زیست‌محیطی، استانداردهای ایمنی و کنترل گازهای گلخانه‌ای
- نگرانی‌های ایمنی ناشی از قابلیت اشتعال‌پذیری بالای متانول و سمی بودن
- تاثیر صنعت متانول از عوامل ژئوپلیتیکی مانند سیاست‌های تجاری، درگیری‌های منطقه‌ای و نگرانی‌های امنیت انرژی
- عدم همکاری دولت و حوزه‌های سیاست‌گذاری
- عدم وجود سرمایه‌گذاری و منابع
- قیمت بالای احداث پلنت

فرصت‌ها

- بازارهای نوظهور
- افزایش تقاضای متانول
- مزایای زیست محیطی
- افزایش نرخ ارز
- افزایش نسبی قیمت محصولات پایین دستی

با تشکر