



خبرنامه...

پژوهشگاه فولاد

SRC.iut.ac.ir



SRC@of.iut.ac.ir



[@SteelResearchCenter](https://www.instagram.com/SteelResearchCenter)



[Isfahan university of technology](https://www.facebook.com/SteelResearchCenter)



صادرات و واردات فولاد ایران

صادرات:

- سهم **بیلت و بلوم** از حجم صادرات فولاد خام در سال گذشته ۶۷.۶ درصد معادل ۳ میلیون و ۳۱۴ هزار تن بوده است.
- **اسلب** یک میلیون و ۵۸۵ هزار تن بوده است.
- **میلگرد شاخه** سهم ۲۸ درصدی و معادل ۸۳۶ هزار تنی در صادرات داشت که رشد ۱۸۶ درصدی نسبت به سال ۹۶ داشته است.
- حجم صادرات **میلگرد کلاف** هم با رشد ۱۶۷ درصدی از ۳۰۶ هزار تن به ۸۱۸ هزار تن رسیده است.
- صادرات **ورق گرم** بالای ۳ میلیمتر ۲۷ درصد افت داشته و ۴۲۰ هزار تن شده است.
- صادرات **ورق پوششدار** هم که ۱۸۲ درصد بالاتر از سال ۹۶ بود از ۶۱ هزار تن ۱۷۲ هزار تن شده است. صادرات ورق سرد هم که درصد کمی از صادرات را به خود اختصاص داده از ۲۰ هزار تن به ۴۳ هزار تن رسیده است که رشد ۱۱۵ درصدی درمقایسه با سال ۹۶ داشت.
- صادرات **آهن اسفنجی** نیز با افت ۲۵ درصدی از ۷۱۳ هزار تن سال ۹۶ ۵۳۳ هزار تن در سال ۹۷ بوده است.

فرایند Corex

Feed to

Definition

effects

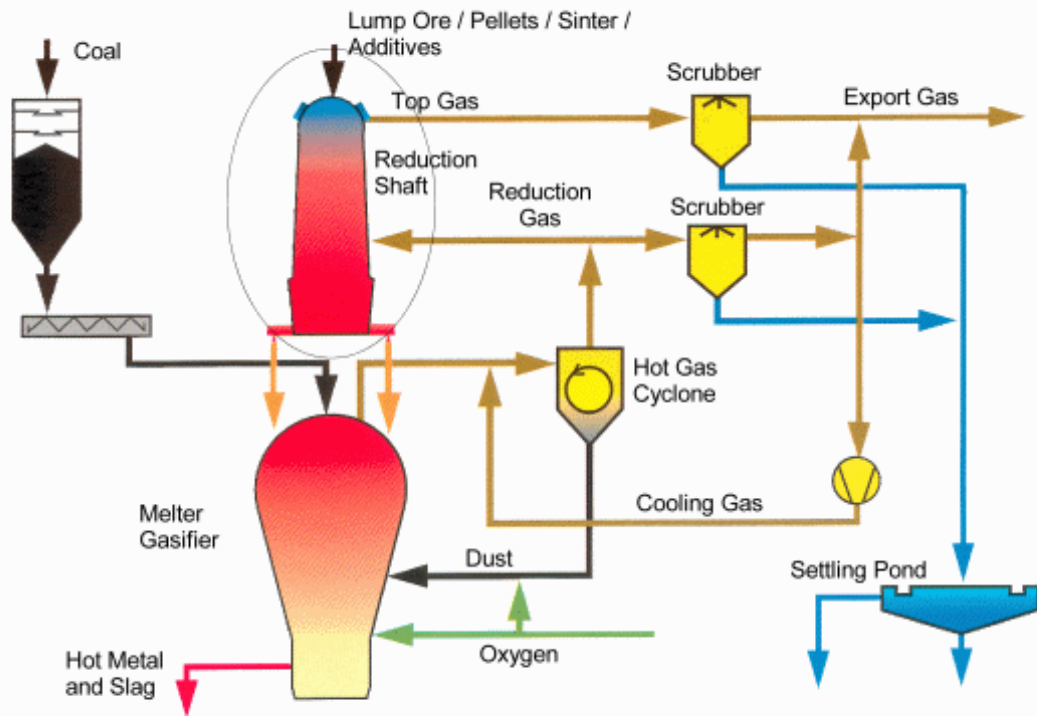
برخلاف کوره بلند، این فرآیند از نیتروژن استفاده نمی‌کند، به جای آن از اکسیژن، اکسیدهای آهن و زغال سنگ کک نشو استفاده می‌کند.

یک فرآیند ذوب احیایی است که توسط زمینس VAI به عنوان یک جایگزین سازگار با محیط زیست برای کوره بلند ایجاد شده است. برخلاف کوره بلند، فرآیندهای ذوب مستقیم به طور معمول کوچک تر هستند و به طور مستقیم از زغال سنگ و اکسیژن برای احیا سنگ آهن استفاده می‌کنند.

این فرایند نسبت به کوه بلند به میزان ۲۰ درصد انتشار گازهای گلخانه‌ای را کاهش می‌دهد و غبار کمتری تولید می‌کند. بسیاری از گازهای حاصل از این فرآیند را می‌توان بازیافت کرد و یا برای تولید برق مورد استفاده قرار داد.

محدودیت:

Corex به مقدار زیادی اکسیژن نیاز دارد که فراهم نمودن آن پرهزینه است.



Process Flow Sheet

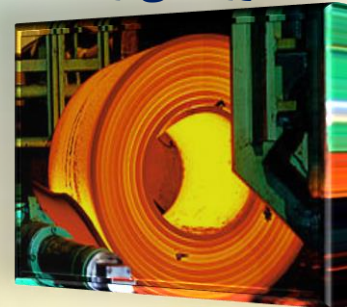
فرايند COREX

Baosteel یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فولاد در سراسر جهان است. این شرکت در سال ۱۹۷۸ تاسیس شد و دفتر مرکزی آن در Shanghai، Pudong، چین قرار دارد.

محصولات فولادی این شرکت عبارتست از:
فولاد آلیاژی، فولاد زنگ‌نزن، فولاد کربنی و ...
است که به بیش از ۴۰ کشور صادر می‌شود.

موارد استفاده این محصولات در صنایع اتومبیل‌سازی، پتروشیمی، حمل و نقل، برق هسته‌ای، لوازم خانگی، فلزکاری، انرژی، تولید ماشین‌آلات، ابزارهای الکترونیکی و ... است.

این شرکت اولین تولیدکننده فولاد خام در جهان است که به‌عنوان پاکیزه‌ترین خطوط فولادی در جهان به کار خود ادامه می‌دهد.



برگزیده نوآوری در صنعت فولاد

Use of LCA in development of **Mix Rock**®

Ternium مکزیک ، این محصول را برای صنعت سیمان تولید کرده است.

Mix Rock از محصولات صنعتی فولاد و پسماند کوره احیاء مستقیم آهن (DRI) یا کوره قوس الکتریکی (EAF) ساخته می شود.

اثرات استفاده از این محصول:

❖ پسماند تولید فولاد را کاهش می دهد.

❖ غبار کوره قوس الکتریکی (EAF) بطور کامل مورد استفاده قرار می گیرد.

❖ ارتباط متقابل بین دو محصول فولاد و سیمان را برقرار می کند و تاثیر

محیطی و مصرف منابع طبیعی در هر دو صنعت را کاهش می دهد.

❖ جایگزینی سنگ آهن با این محصول استخراج سنگ معدن را سالانه از

۲۹۰،۰۰۰ تا ۴.۸ میلیون تن کاهش دهد.

❖ استفاده از این محصول به عنوان مواد خام در تولید سیمان، موجب پایداری

و افزایش منابع طبیعی می شود.

آینده نگاری در صنعت فولاد

آینده نگاری

آینده نگاری، شناخت آینده به صورت ساختارمند، سازماندهی شده و فعالیتی مستمر و دوره‌ای می‌باشد.

برای تعریف آینده نگاری در صنعت فولاد توجه به ۶ نکته لزومی می‌باشد:

- تلاش برای نگاه به آینده صنعت فولاد کشور بایستی تلاشی سیستماتیک باشد.
- فعالیت آینده نگاری صنعت فولاد بایستی با نگاه بلند مدت و فراتر از افق‌های برنامه‌ریزی معمولی باشد. این افق زمانی می‌تواند ۱۰ تا ۳۰ ساله باشد.
- در فعالیت آینده نگاری صنعت فولاد بایستی توجه خاصی به تعادل میان "فشار علم/تکنولوژی" با "کشش تقاضا" شود.
- تمرکز فعالیت آینده نگاری بایستی بر تکنولوژی‌های نوظهور صنعت فولاد باشد.
- توجه به منافع اجتماعی و عدم تمرکز صرف به ایجاد ثروت نیز بایستی مد نظر قرار گرفته شود.
- فعالیت آینده نگاری بایستی یک فرایند باشد. به این ترتیب که طراحی مناسب فعالیت، حضور بازیگران فعال و کلیدی صنعت فولاد از گروه‌های ذینفع می‌تواند در جهت ایجاد جامعه مطلوب آینده فولاد مؤثر باشد.

