



شنبه ها

خبرنامه ...

پژوهشگاه فولاد

Si.iut.ac.ir 

si@of.iut.ac.ir 

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

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



فولاد ایران



براساس آمار انجمن جهانی فولاد، ایران در سال ۲۰۱۸ بالغ بر ۲۵ میلیون و ۵۴۰ هزار تن آهن اسفنجی تولید کرده درحالی که تولید این محصول در کشور در سال ۲۰۱۷ حدود ۱۹ میلیون و ۴۰۱ هزار تن بود. ایران با این میزان تولید، **جایگاه دوم** برترین **تولیدکنندگان آهن اسفنجی** جهان بعد از هند را دارد.

هند در سال گذشته ۳۰ میلیون و ۳۶۸ هزار تن آهن اسفنجی تولید کرده که از سال ۲۰۱۷ با تولید ۲۹ میلیون و ۵۰۵ هزار تن، ۲/۹ درصد بالاتر است. این درحالی است که تولید آهن اسفنجی ایران رشد ۳۱/۶ درصدی داشته است.

۱۲ کشور عضو انجمن جهانی فولاد که تقریباً ۸۵ درصد تولید آهن اسفنجی جهان در سال ۲۰۱۷ را به خود اختصاص داده‌اند نیز با رشد ۱۱/۶ درصدی که بیشتر از همه ناشی از رشد تولید ایران و سپس آرژانتین و مصر است، از تولید ۷۵ میلیون و ۳۶۶ هزار تن به ۸۴ میلیون و ۳۶۸ هزار تن رسیدند.



Carbon2Chem

forecast

Definition

purpose

اگر میزان انتشار گازهای گلخانه ای از کارخانه های فولاد به علت الکترولیز تقریبا به صفر کاهش یابد، میزان انتشار CO2 می تواند تا ۵۰ میلیون تن در سال کاهش یابد.

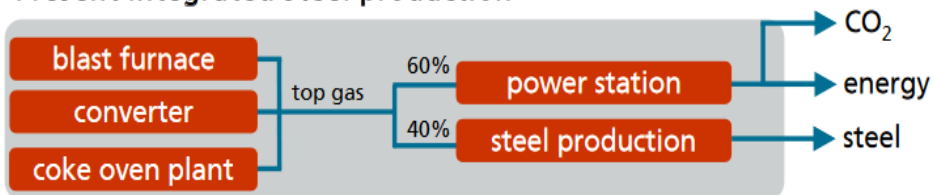
استفاده از گازهای تولید شده در فرآیندهای تولید فولاد و تبدیل آنها به مواد قابل استفاده مجدد برای صنایع شیمیایی.

بر اساس اصل ساده الکترولیز، یعنی تقسیم آب به هیدروژن و اکسیژن با کمک انرژی خورشیدی و انرژی بادی برای تولید مواد شیمیایی مانند متانول و دیگر الکل ها و پلیمرها از گازهای هیدروژن، به منظور حذف انتشار گازهای گلخانه ای از صنعت فولاد.

Concept of Carbon2Chem®

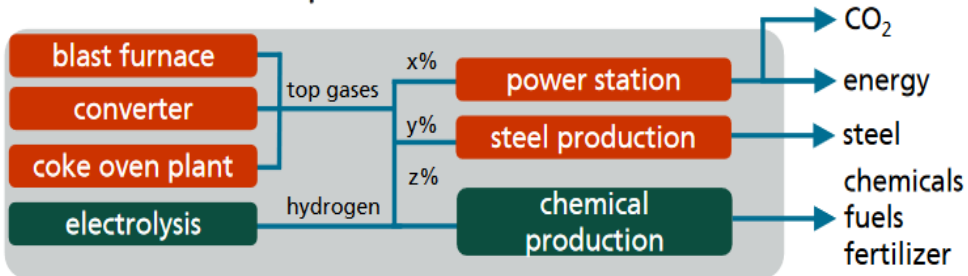


Present integrated steel production



top gas: CO, CO₂, H₂, N₂: 2.3 Mio m³/h

New cross-industrial production network





یک شرکت تولید فولاد چند ملیتی است که مقر آن در شهر لوکزامبورگ است. شرکت آرسلور میتال نه تنها بزرگترین، بلکه موفق ترین شرکت در صنعت فولاد محسوب می شود. این شرکت، مالک ۶۱ کارخانه، در ۲۷ کشور جهان است، که در ۴ قاره پراکنده می باشند.

بزرگترین تولید کننده فولاد جهان، با تولید فولاد سالانه ۹۲.۵ میلیون تن است که در زمینه تحقیق و توسعه، معدن و فولاد فعالیت دارد.

کیفیت: تولید

محصولات در

راستای

پیشرفت

تکنولوژی

رهبری: دنباله رو

روحیه کارآفرینی

برای رسیدن به

فرصتهای برتر

پایداری: توسعه

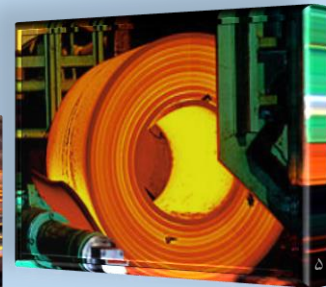
فولاد و معدن

برای رسیدن به

آینده بهتر برای

صنعت

ArcelorMittal بر پایه سه ارزش برقرار است:



ادامه دارد...

طرح مدیریت آب برزیل (WMP) Water master plan

در واکنش به مسأله خشکسالی و پایین آمدن سطح رودخانه‌ها در برزیل، ArcelorMittal یک برنامه مدیریت آب را توسعه داد تا با کمبود آب مقابله کند.

WMP که در سال ۲۰۱۴ تاسیس شده، علی‌رغم افزایش ۱۷ درصدی در تولید، مصرف آب شرکت را بیش از ۶,۰۰۰,۰۰۰ متر مکعب در سال (کاهش مصرف آب به میزان ۳۴.۴ درصد) کاهش داده است.



برای کاهش وابستگی و تأثیر بر روی یک منبع آب، این طرح به زنده ماندن منابع از جمله آب زیر زمینی، آب باران، آب دریا، به جایگزینی با آب بازیافتی و فاضلاب می‌پردازد.

استفاده از آب بازیابی شده برای:

- اسپری کردن جهت جلوگیری از فرسایش بادی
- استفاده از آب تحت فشار در سیستم‌های تهویه هوا برای تمیز کردن تأسیسات
- نصب دستگاه‌های با جریان پایین در شیرها
- اجرای یک کمپین داخلی برای تشویق کارکنان برای صرفه‌جویی در آب

ArcelorMittal برزیل به طور فعالانه به مساله کمبود آب پرداخته تا ایمنی عملیات صنعتی خود را تضمین نماید، در حالی که تأثیر استفاده از آب از حوضه‌های رودخانه‌ای برای تولید فولاد را کاهش می‌دهد.

آینده نگاری در صنعت فولاد

تفکر استراتژیک

رویکرد برنامه‌ریزی استراتژیک رویکردی عقلایی بوده و رسیدن به حالت پایدار سیستم و پایداری آن به عنوان حالت مطلوب در نظر گرفته می‌شود. با تغییر رویکرد عقلایی به رویکرد تکاملی، تفکر استراتژیک به جای برنامه‌ریزی استراتژیک پدید آمد.

تفکر استراتژیک در مورد ساختن آینده است.

تفکر استراتژیک معمولاً مبتکرانه، تجربی و ساختارشکن بوده و از خلاقیت و ابتکار برای تدوین یک چشم‌انداز یکپارچه استفاده می‌کند.



Strategic Thinking



تفکر استراتژیک