



« مطالب ویژه پژوهشکده فولاد »

شماره: ۱

ماه: شهریور

 Isfahan university of technology

   SteelResearchCenter

 SRC@of.iut.ac.ir

 SRC.iut.ac.ir

 031-33913921  031-33912588

سال ۱۳۹۹



موضوعات هفته نامه



✓ سهم فولاد مبارکه از کل تولید فولاد کشور در سه ماهه نخست سال جاری

گروه فولاد مبارکه به عنوان بزرگ‌ترین فولادساز ایران و خاورمیانه، در سه ماهه نخست سال جاری از کل تولید فولاد کشور (تولید شمش فولادی) سهم ۴۵ درصدی داشته است. سهم فولاد مبارکه از کل تولید آهن اسفنجی کشور در سه ماهه نخست سال جاری ۳۰ درصد و سهم این گروه از مجموع تولیدات گندله کشور ۱۷ درصد بوده است. با راه‌اندازی واحد فولادسازی فولاد سفیددشت در سال جاری انتظار می‌رود باز هم شاهد رشد سهم گروه فولاد مبارکه از تولید فولاد کشور باشیم

ارقام به تن

نام محصول	سه ماهه اول سال ۱۳۹۹	مجموع تولیدات کشور	سهم از کل تولید کشور
گندله	۱,۹۲۰,۸۵۱	۱۱,۲۳۵,۱۲۴	۱۷ درصد
آهن اسفنجی	۲,۴۴۱,۸۰۲	۸,۲۱۳,۸۹۹	۳۰ درصد
شمش فولادی	۲,۵۹۶,۶۷۰	۵,۷۰۲,۶۰۴	۴۵ درصد

✓ سنگ آهن در اوج ۶ سال اخیر



افزایش تقاضا و چشم انداز مثبت بازار فولاد چین قیمت سنگ آهن وارداتی را در این کشور به اوج ۶ سال اخیر رسانده ۱۲۷/۶ دلار هر تن خشک سی اف آر ثبت شد. قیمت نسبت به دوشنبه اخیر کمتر از ۶ دلار هر تن رشد داشته است. قرارداد سوپا سپتامبر نیز ۶ دلار بالا رفته ۱۲۳ دلار هر تن خشک سی اف آر است.

فعالان بازار معتقدند خوش بینی نسبت به بهبود تقاضای فولاد در چین بازار سنگ آهن را این طور بالا کشانده است. همیشه سپتامبر و اکتبر فصل رونق تقاضای فولاد در چین بوده که امسال به دلیل اختلالات ایجاد شده پس از شیوع کووید ۱۹ تقاضا از ماه ژوئن صعودی بوده است.

فرایند جذب CO2 با استفاده از تکنولوژی جذب فیزیکی

رصد صنعت فولاد

Definition

روش جذب فیزیکی یکی از تکنولوژی‌هایی است که با مصرف انرژی پایین می‌تواند CO2 را جداسازی و بازیابی نماید. با استفاده از روش جذب فیزیکی جذب‌کننده‌ها ابتدا به‌طور انتخابی CO2 را به کمک نیروی واندروالسی بین مایع مولکول‌های مایع و سطح جاذب، جذب کرده و سپس تحت فشار احیایی، CO2 را آزاد می‌نماید. برای اولین بار در ژاپن از این تکنولوژی جهت جذب، جداسازی و بازیابی CO2 گاز کوره بلند در مقیاس بزرگ استفاده شد. در این پروژه ابتدا یک واحد پایلوت با ظرفیت ۳ تن CO2 در روز در یک واحد تولید فولاد احداث شد.

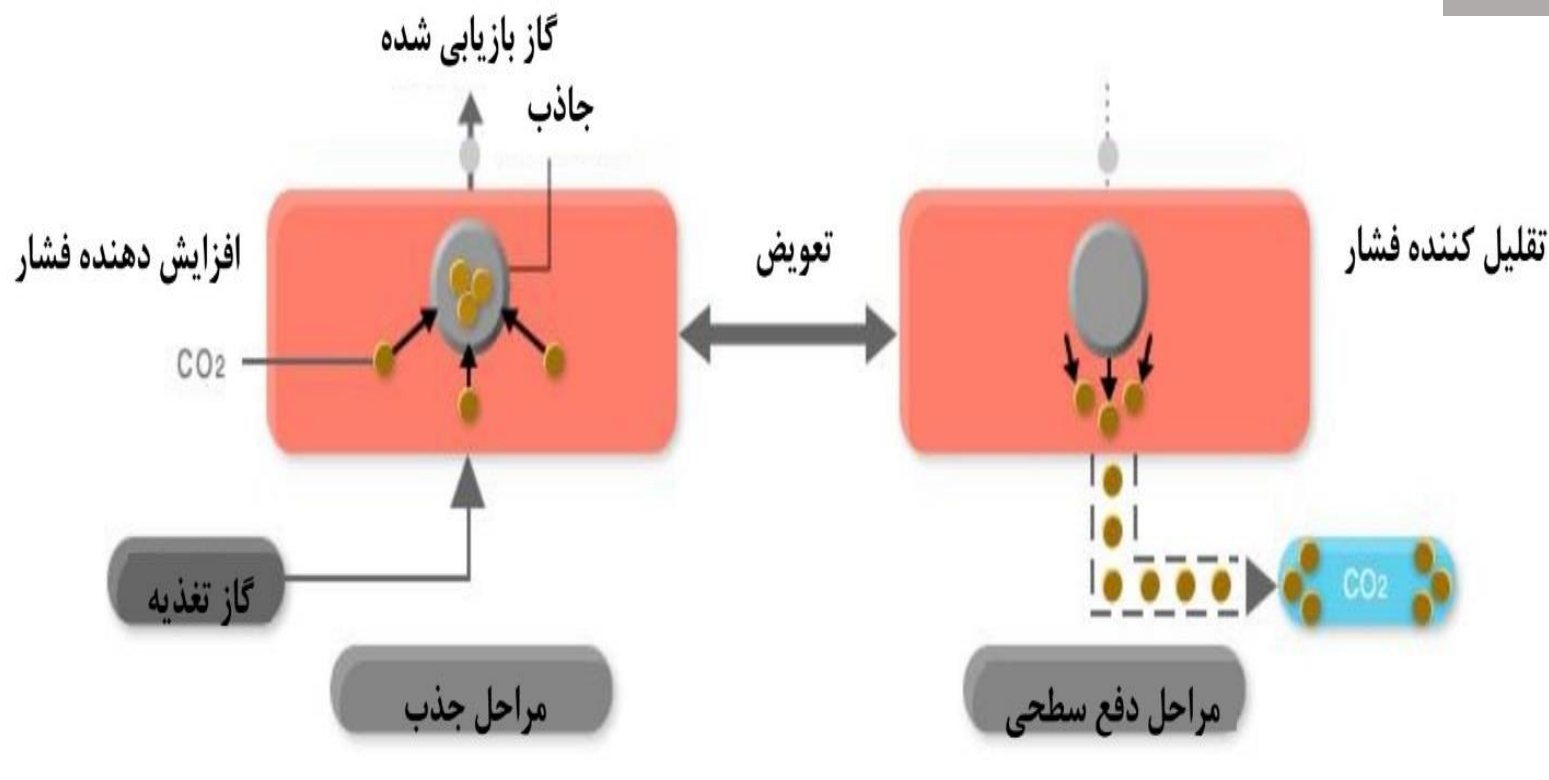
goal

این تکنولوژی یکی از برنامه‌های ژاپن جهت کاهش تا حد امکان CO2 در فرایند تولید فولاد با هدف زمین خنک تا سال ۲۰۵۰ میلادی می‌باشد.

atributies

این تکنولوژی امکان جذب، جداسازی و بازیابی CO2 را با خلوص بالا و در سطح بالایی از بازیابی فراهم می‌آورد. تلاش‌های مستمری جهت توسعه فرایند به منظور کاهش میزان انرژی مورد نیاز فرایند و همچنین افزایش مقیاس کاری آن در حال انجام می‌باشد.





شماتیک فرایند جذب CO2 با استفاده از تکنولوژی جذب فیزیکی

Voestalpine



Voestalpine شرکت فولاد اتریشی است، که دفتر مرکزی آن، در شهر لینتس، اتریش قرار دارد. این شرکت در زمینه تولید فولاد و استیل مورد نیاز در صنعت خودروسازی، سیستم‌های راه‌آهن، خطوط لوله، کابل‌های برق و ابزارآلات استیل فعالیت می‌کند.

محصولات این شرکت شامل ورق فولادی نورد سرد و گرم پیشرفته، نوار فولادی گالوانیزه، فولاد الکتریکی و صفحات فولادی می‌باشد

کارخانجات تولیدی شرکت Voestalpine در شهرهای لئوبن اشتایرمارک، کرمس آن در دوناو و نیدراسترایش مستقر می‌باشند. Voestalpine در سال ۱۹۳۸ از ادغام شرکت وست که در سال ۱۹۴۶ در اوبراسترایش تأسیس شد و شرکت اوستریک آلپاین که در سال ۱۸۸۱ در اشتایرمارک تشکیل شده بود، راه‌اندازی گردید

ArcelorMittal یک مفهوم جدید برای استفاده از فولاد در ساخت، بیان کرد که ساخت ساختمان‌های با عملکرد بالا و تکنیک‌های ساخت و ساز را تسهیل خواهد کرد در نتیجه باعث ایجاد ساختمان‌های پایدارتر می‌شود.



این پروژه یک روش ارزیابی قوی و عینی برای مقایسه گزینه‌های ساخت و ساز برای هر نوع ساختمان را با توجه به اثرات آن‌ها بر پایداری زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی ایجاد کرده است. مجموع ۱۷ شاخص عملکرد کلیدی (KPIs) از ارزیابی چرخه حیات، ارزیابی هزینه چرخه عمر و ارزیابی تاثیر اجتماعی و همچنین از طرح‌های درجه‌بندی ساختمان مانند BREEAM و LEED در این ابزار گنجانده شده‌اند.

با این برنامه راه‌حل‌های مختلف برای هر جز ساختمان را می‌توان مدل‌سازی کرد و بهترین ساختمان با توجه به اولویت‌های تعیین‌شده توسط کاربر به طور خودکار طراحی می‌شود. پروژه Stelgence نقش فولاد را به عنوان یک ماده پایدار و مواد انتخابی صنعت ساخت و ساز، برجسته می‌کند.

شناسایی سازمان‌ها و افراد ذیربط



آینده نگاری

برای انجام یک پروژه آینده نگاری می‌توان افراد و سازمان‌ها را به منظور حمایت از پروژهی آینده‌نگاری و مشارکت در آن به وسیله‌ی استدلال‌هایی با تأکید بر منافع بالقوه پروژه، متقاعد نمود. اما به منظور فهماندن این استدلال‌ها به مخاطبان مورد نظر باید آنها را مطرح و به شیوه‌هایی گوناگون ارائه کرد.

ابزارهای متفاوتی را می‌توان به منظور ترویج درک گسترده از پروژهی آینده‌نگاری و فعالیت‌های آن و جلب مشارکت افراد و سازمان‌ها مورد استفاده قرار داد که عبارت‌اند از:

- انتشارات و ابزارهای ارتباطاتی سنتی، پایگاه داده‌ها، روزنامه‌ها و غیره، با هدف ترویج گسترده‌ی فعالیت‌هایی که قرار است انجام شود و شناسایی افراد و سازمان‌های ذینفع در مشارکت.
- برگزاری یک گردهمایی ارتباطی به منظور اشاعه‌ی اطلاعات
- فعالیت‌ها و اقدامات ابتکاری با هدف تشویق مشارکت در سطح منطقه مانند برگزاری کنفرانس‌ها،
- برگزاری کنفرانس‌هایی جهت اشاره به موارد موفقیت آمیز اجرای پروژه‌های آینده‌نگاری در کشورها و مناطقی که مشکلات و اهداف مشابه را داشته‌اند.

