



« مطالب ویژه پژوهشکده فولاد »

شماره: ۲

ماه: اردیبهشت

 Isfahan university of technology

   SteelResearchCenter

 SRC@of.iut.ac.ir

 SRC.iut.ac.ir

 031-33913921  031-33912588

سال ۱۳۹۹



موضوعات هفته نامه

شنبه خبرنامه: داخلی: قیمت فولاد صادراتی ایران
خارجی: تقاضای فولاد ساختمانی در ژاپن

یکشنبه رصد صنعت فولاد: تکنولوژی EcoSlag

دوشنبه معرفی مراکز صنعتی: شرکت British Steel

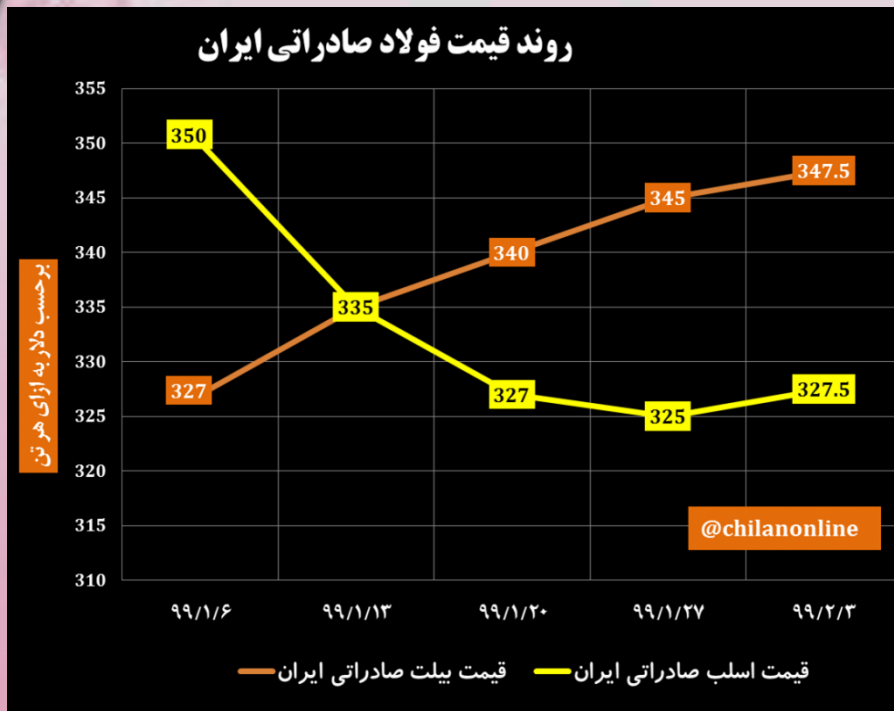
سه شنبه برگزیده نوآوری: LCA در زمینه بازیافت قراضه

چهارشنبه آینده نگاری: فعالیت آینده نگاری در کشور ژاپن

Steel Research Center

✓ قیمت فولاد صادراتی ایران

قیمت‌های منتشرشده توسط متال بولتن نشان می‌دهد که قیمت اسلب صادراتی ایران در هفته جاری افزایش یافته و قیمت آن به محدوده ۳۲۵ تا ۳۳۰ دلار به ازای هر تن رسیده است. قیمت فوب بیلت صادراتی ایران به محدوده ۳۴۵ تا ۳۵۰ دلار به ازای هر تن رسیده که میانگین این قیمت‌ها، ۳۴۷/۵ دلار به ازای هر تن، بالاتر از قیمت‌های روز ۲۷ فروردین است. در کنار افزایش قیمت فولاد صادراتی ایران، روند فروش بیلت و اسلب ایران نیز بهبود یافته است.



چند شرکت فولادی، مجموعاً در هفته جاری ۶۰ هزار تن بیلت به قیمت فوب ۳۴۵ تا ۳۴۶ دلار صادر کرده‌اند که مقصد ۴۰ هزار تن آن چین بوده و برای نخستین بار در هفته‌های اخیر، چینی‌ها از فولادسازان ایرانی بیلت خریداری کرده‌اند.

✓ پیش بینی افت تقاضای فولاد ساختمانی در ژاپن

قاضای فولاد ساختمانی در ژاپن در ماه می نزولی برآورد شده چرا که چند شرکت ساختمانی بزرگ در این کشور با توجه به شیوع ویروس کرونا و اعلام وضعیت فوق العاده در سطح کشور به کارگاه های ساختمانی خود دستور تعطیلی داده اند. ظاهرا این تعطیلی های کارگاه های ساختمانی حداقل تا ششم ماه می ادامه دارد. این تعطیلی ها شوک دیگری به تقاضای فولاد در ژاپن وارد خواهد ساخت. فولادسازان ژاپنی نیز در مواجهه با این رکود تقاضای داخلی برخی خطوط تولید را تعطیل خواهند کرد و برخی تولید را پایین آورده اند.

انتظار می رود تقاضای فولاد در ژاپن امسال بین آوریل تا ژوئن ۲۶ درصد کاهش سالانه داشته باشد و به ۱۹/۴ میلیون تن برسد. سه ماه نخست سال نیز تقاضا ۲۳/۶ میلیون تن بوده است. همچنین برآورد شده تولید فولاد ژاپن هم در سه ماهه دوم سال از ۲۶/۱۲ میلیون تن به ۱۹/۳۶ میلیون تن برسد.



تکنولوژی EcoSlag

Definition

به دلیل فضای مناسب کسب و کار برای صرفه جویی در مصرف انرژی جهت تبدیل این ماده پرخطر و بی ارزش به یک محصول ایمن و کاربردی، روشی تحت عنوان EcoSlag در روسیه ابداع شد. در این روش سرباره مذاب با دمای کنترل شده در یک درام سردکننده ریخته می شود تا سرباره را با اندازه های کوچک منجمد سازد. با این روش می توان سرباره مورد استفاده در مصالح ساختمانی را در کمترین زمان تولید نمود و از دردسر بازیافت و دیپو سرباره ها در دراز مدت که مشکلات زیست محیطی را نیز به همراه دارد، خلاص شد.

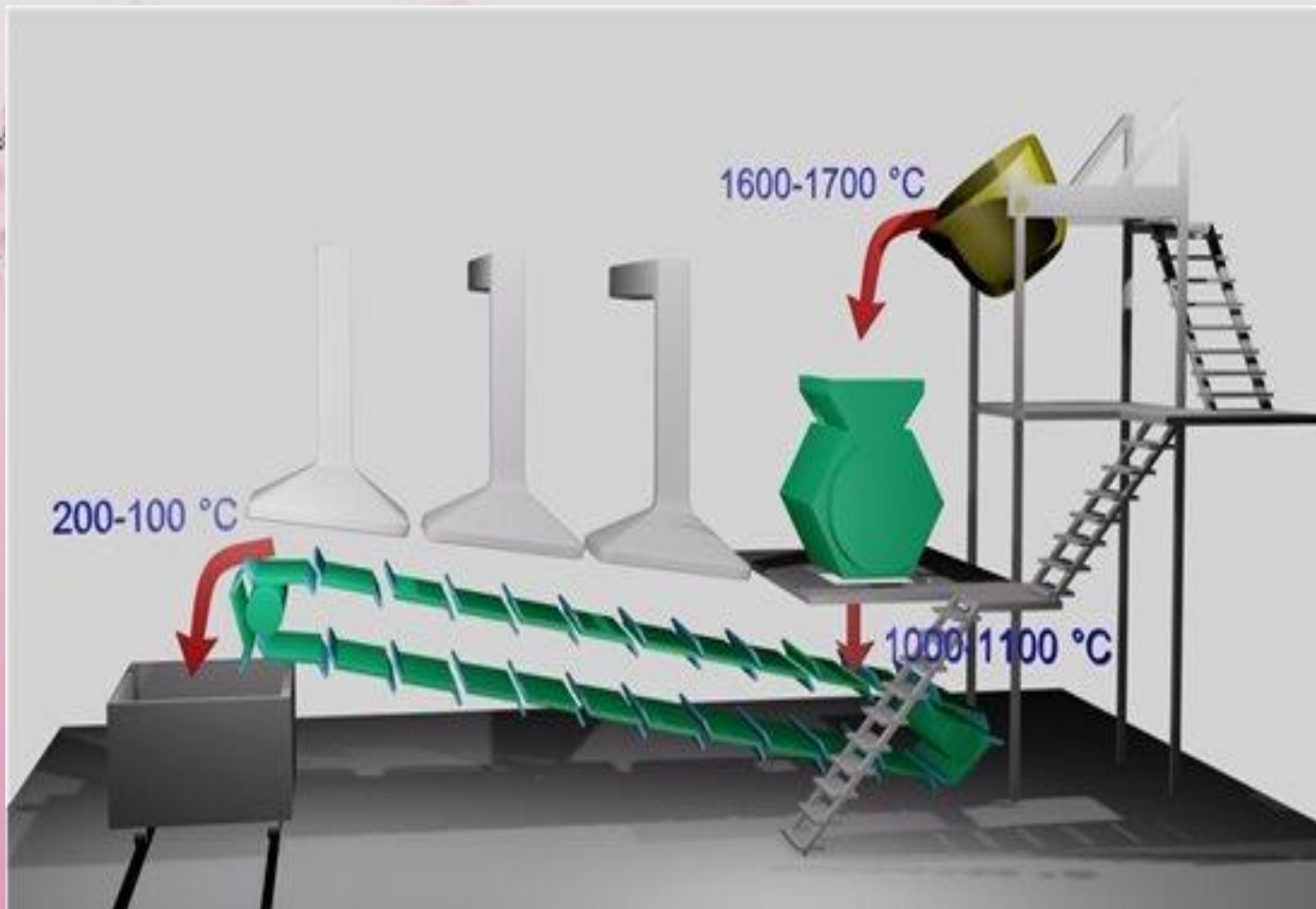
goal

یکی از کاربردهایی که سرباره دارد و استفاده از آن در دنیا مرسوم است، کاربرد آن در مصالح ساختمانی است. این ترکیبات پیچیده به دلیل ترشوندگی مناسب آن با بتن و وزن مخصوص کم، در مصالح ساختمانی استفاده می شود.

atributies

همچنین در روش EcoSlag سرعت انجماد سرباره به حدود ۵۰ درجه سانتی گراد بر ثانیه می رسد که علاوه بر اینکه کلوخه های کوچک از سرباره تشکیل می شود، این نرخ سرد شدن بالا مانع از انتشار ذرات آلاینده در فضا خواهد شد.





شما تیک کلی واحد کلوخه ساز سرباره



BRITISH STEEL

British Steel

شرکت فولادی بریتانیا یکی از تولید کنندگان فولاد در اروپا است و هر ساله حدود ۳ میلیون تن محصولات فولادی با کیفیت بالا را تولید می‌کند. این شرکت در سراسر انگلیس و اروپا امکانات تولیدی دارد و محصولات خود را در سراسر جهان عرضه می‌کند.

سایت اصلی فولادسازی این شرکت Scunthorpe Steelworks با تجهیزات نورد در Skinningrove Steelworks, Teesside و Hayange است.



شرکت British Steel، توسط گروه Jingye (یک شرکت پیشرو صنعتی چینی متخصص در ساخت آهن و فولاد) در مارس ۲۰۲۰ به مبلغ ۷۰ میلیون پوند خریداری شد. گروه Jingye در سال ۱۹۸۸ تشکیل شد و در تولید محصولات نوار فولادی، صفحه و کویل تخصص دارد.

این شرکت ۱۸ کوره بلند دارد که سالانه ۱۵ میلیون تن فولاد تولید می‌کند و به ۸۰ کشور در سراسر جهان صادر می‌کند.



انتخاب نحوه تخصیص اعتبارات بازیافت و موانع موجود در LCA، بحث‌های طولانی در صنعت ما به مدت چندین سال بوده که اثرات مخرب زیست‌محیطی بسیاری از محصولات فولادی را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد. تفاوت نتایج به این بستگی دارد که آیا اعتبارات و بارهای بازیافت به سیستم تولید قراضه، مصرف‌کننده قراضه یا مشترک (به عنوان مثال تقسیم ۵۰/۵۰) بین این دو تخصیص داده می‌شود.

ArcelorMittal اخیراً مطالعه‌ای با عنوان جریان آهن قراضه در مدل بهینه‌سازی تولید فولاد در سطح جهانی را منتشر کرده‌است که باعث می‌شود سهم مهمی در پیش‌بینی بهتر رفتار بازار قراضه جهانی داشته باشد

با استفاده از توانایی ترکیب اختلافات منطقه‌ای و کیفیت قراضه موجود، این مدل اقتصادی میزان مصرف قراضه محلی را پیش‌بینی می‌کند. این مطالعه به دنبال یک بازار تامین تدارکات برای قطعات آهنی در عرض بیش از ۵۰ سال است. بنابراین از روش LCA **worldsteel** و ارزشی که برای قراضه بازیافت شده در پایان عمر حمایت می‌کند، پشتیبانی می‌کند.

این گزارش همچنین کیفیت قراضه آهن را به عنوان مهم‌ترین مساله برای حفظ مصرف مشابه از تمام مواد در حال ظهور، به دقت تعیین می‌کند.



فعالیت آینده‌نگاری در کشور ژاپن



در اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰ مسئولان ژاپنی متوجه شدند که روش دلفی، یک ابزار بالقوه مفید برای پیش‌بینی علم و تکنولوژی عرضه کرده است، بنابراین تیمی را به آمریکا فرستادند تا با متخصصین آن کشور مشورت نمایند. بدین ترتیب در سال ۱۹۷۰ آژانس علم و تکنولوژی ژاپن اولین مطالعه‌ی دلفی را با هدف پیش‌بینی و مخصوصاً پیش‌بینی تکنولوژی در ۳۰ سال آینده یعنی تا سال ۲۰۰۰ و تحت عنوان دلفی ۱۹۷۰ انجام داد.

اهداف ژاپنی‌ها در دوره‌های مختلف انجام آینده‌نگاری عبارت است از:

۱. تعیین تکنولوژی‌های عام نو ظهور به قصد به دست آوردن بیشترین منفعت‌های اجتماعی و اقتصادی.
۲. فراهم نمودن اطلاعات اساسی به منظور استفاده در سیاست‌های علم و تکنولوژی در سطوح دولت و مدیریت تحقیق و توسعه‌ی شرکت‌ها.
۳. مطالعه و بررسی جهت‌گیری آینده‌ی توسعه‌ی تکنولوژی از یک دید بلندمدت به دلیل نقش اساسی پیشرفت تکنولوژی در رشد با ثبات اقتصاد ژاپن

