









**مطالب ویژه پژوهشکده فولاد**



**هفته سوم دی ماه**

 **Isfahan university of technology**

   **SteelResearchCenter**

 **SRC@of.iut.ac.ir**

 **SRC.iut.ac.ir**

 **031-33913921**  **031-33912588**

رشد فولاد ایران به ۶ درصد و فولاد جهان به ۴ درصد رسید

انجمن جهانی آهن و فولاد در جدیدترین گزارش خود از رشد ۶/۴ درصدی تولید فولاد ایران در ۸ ماه نخست امسال میلادی خبر داد. همچنین تولید فولاد جهان در ۸ ماهه نخست امسال میلادی نسبت به مدت مشابه سال قبل رشد ۴/۴ درصدی داشته و به ۱۲۴۰ میلیون تن رسیده است.

تولید فولاد ایران که در ۸ ماه نخست سال ۲۰۱۸ بالغ بر ۱۶/۱۵۳ میلیون تن گزارش شده بود در ۸ ماه نخست امسال میلادی به ۱۷/۱۸۸ میلیون تن افزایش یافته است.

رشد بیش از ۶ درصدی تولید فولاد ایران طی سال ۲۰۱۹ در حالی است که دولت امریکا با خروج از توافق هسته‌ای تحریم‌ها بر اقتصاد ایران از جمله تحریم بر صنعت فولاد را بازگردانده است.

## بازار پر رونق قراضه ترکیه

قیمت قراضه سنگین کلاس ۱ و ۲ وارداتی در ترکیه این هفته ۳ دلار دیگر بالا رفته حدود ۲۹۳ دلار هر تن سی‌اف‌آر ثبت شده است. به گزارش فولاد ایران، تقاضا مطلوب است و بازار فعال می‌باشد. با توجه به رونق تقاضا قیمت قراضه در ترکیه از هفته گذشته از ۹۰ دلار هر تن سی‌اف‌آر عبور کرده و برخی عرضه کنندگان آمریکایی حال تا ۲۹۵ دلار هر تن سی‌اف‌آر نیز پیشنهاد می‌دهند.



اساس فرایند آهن سازی تکنورد ذوب و احیای گندله‌ها یا بریکت‌های خود احیاشونده در کوره تکنورد است که از سوخت جامد ارزان مثل زغال سنگ غیر کک‌شو، کک نفتی، سوخت طبیعی و بریکت نرمه زغال سنگ، استفاده می‌کند. این فرایند در اختیار شرکت **Danieli-Corus** می‌باشد.

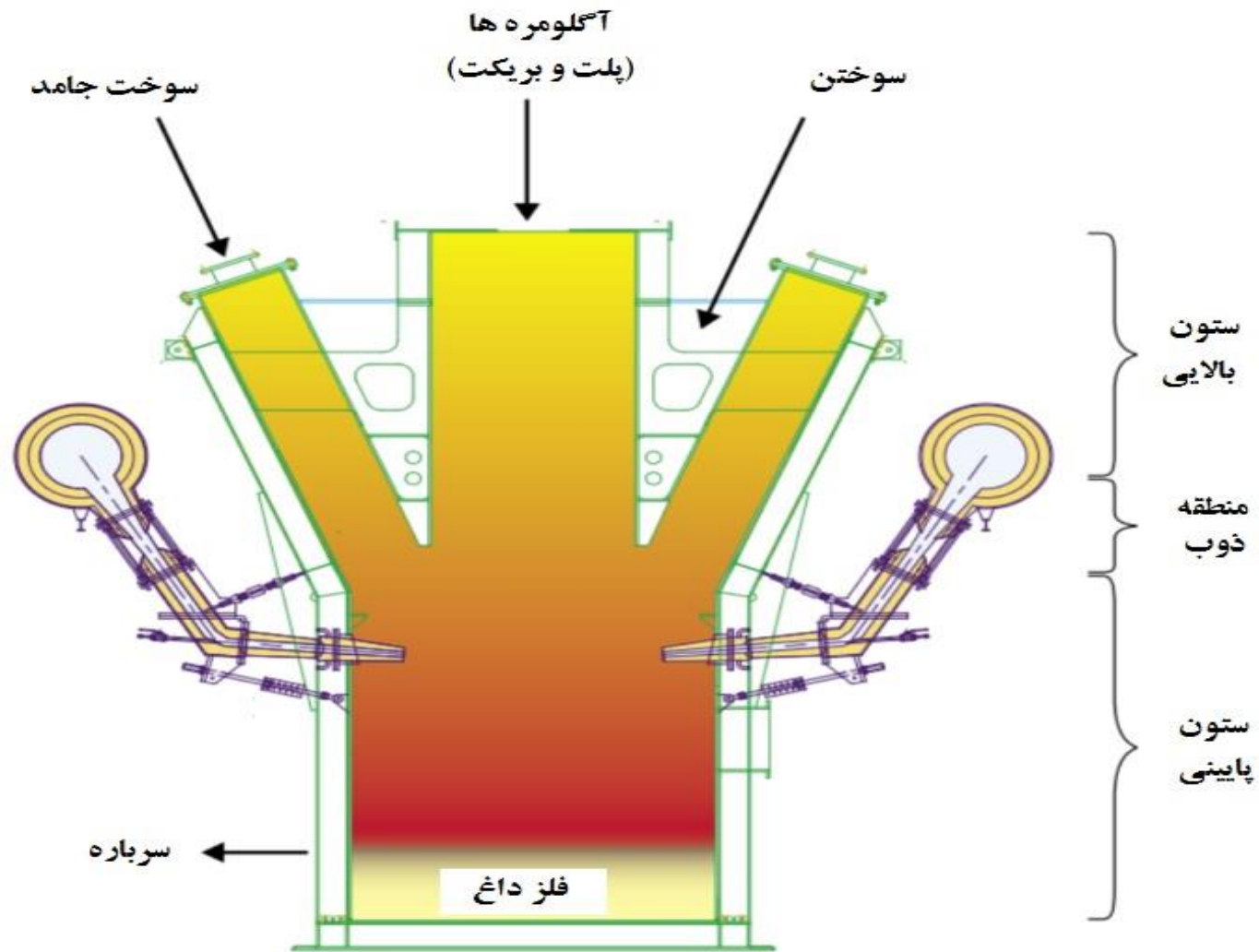
atributies

goal

Definition

- مواد خام و سوخت ارزان و متنوع  
- سرمایه گذاری پایین برای کوره تکنورد  
- تولید فرو آلیاژها مثل فرو کروم و فرو منگنز با هزینه کمتر  
- ذوب قراضه برای استفاده در ریخته‌گری با هزینه کم

❖ نرخ تولید و بازده انرژی بالا در کوره تکنورد: زمان فرایند ۳۰ تا ۴۰ دقیقه است در حالی که این زمان در کوره بلند ۶ تا ۸ ساعت است.  
❖ امکان تبدیل آهن اسفنجی به آهن خام مذاب و احیای کامل آن (بالای ۹۹ درصد).



**طرح شماتیک کوره تکنورد.**





सेल SAIL

स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लिमिटेड  
STEEL AUTHORITY OF INDIA LIMITED

## محصولات شرکت فولادی SAIL

### SEMIS

- Blooms
- Billets
- Slabs

### STRUCTURALS

- Beams/Joists
- Channels
- Angles
- Crane Rails
- Z-Type Sheet-piling Section

### BARS, RODS & REBARS

- Bars, Rods & Rebars
- Wire Rods

### HOT ROLLED PRODUCTS

- Coils & Sheets

### PLATES

### COLD ROLLED PRODUCTS

- Coils & Sheets

### GALVANISED PRODUCTS

- Plain/Corrugated Sheets & Coils

### Pipe, Electrical Steel & Tin plates

- Pipes
- Electrical Steels

### RAILWAY PRODUCTS

- Rails
- Wheels, Axles & Wheel Sets

### Alloy, Stainless & other Special Steel

- Alloy Steels Plants
- Visvessvaraya iron & steel Plant
- Salem Steel Plant

### PIG IRON

### PARALLEL FLANGE BEAMS & STRUCTURALS





## بازیافت و استفاده مجدد از آب شهرک جمشید پور جهت مصارف صنعتی

در سال ۲۰۱۸ تا استیل پروژه‌های را برای استفاده مجدد از فاضلاب تولید شده در شهرک جمشید پور برای مصارف صنعتی در کارخانه خود در همان محل آغاز کرد. کارخانه جمشید پور در Jharkhand در شرق هند واقع شده است و پیش از این صرفاً به آب شیرین موجود از رودخانه‌های Subarnarekha و Kharkai وابسته بوده است.



در حالی که شهرک جمشید پور طی ده سال گذشته با استفاده از بازیافت، کاهش مصرف و جلوگیری از نشت آب، بیش از ۵۰ درصد از مصرف آب خود را کاهش داده است. با توجه به تغییر میزان بارش باران و الگوی استفاده از اراضی که یک خطر طولانی مدت برای منطقه به شمار می‌رود، این پروژه اهمیت بالایی دارد.

این شرکت برای جبران بخشی از آب تخلیه شده (ZLD) تا تا و کاهش مصرف آب شیرین، یک کارخانه تصفیه (TTP) با هزینه ۲۵۸ میلیون روپیه را راه اندازی کرده است که می‌تواند ۳۰ میلیون لیتر آب فاضلاب در روز را تصفیه کند.

هزینه فعلی برداشت آب شیرین از رودخانه ۱۱/۱۳ روپیه در هر مترمکعب است، در حالی که هزینه آب حاصل از TTP به ۶/۱۱ روپیه در هر متر مکعب می‌سد.

## تشخیص تکنولوژی‌های عام



تکنولوژی‌های در حال پیدایش یا تکنولوژی‌های نوظهور به تکنولوژی‌هایی اطلاق می‌گردد که تا کنون به طور کامل تجاری نشده باشند، ولی تا پنج سال آینده احتمالاً تجاری می‌گردند. این تکنولوژی‌ها در حال حاضر استفاده‌ی محدودی دارند ولی پیش‌بینی می‌شود که به صورت فزاینده‌ای توسعه یابند و صنایع جدیدی را ایجاد نموده و در نتیجه صنایعی را نیز از رده خارج کنند.

**تکنولوژی‌های عام:** به آن دسته از تکنولوژی‌ها اطلاق می‌گردد که به صورت گسترده‌ای در طیف وسیعی از محصولات و تکنولوژی‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. این تکنولوژی‌ها بر پایه‌ی مفاهیم، متغیرها، فرآیندها و پدیده‌های علمی گسترده و بنیادی ویژه‌ی خود ایجاد می‌گردند.

**تکنولوژی‌های عام در حال پیدایش:** به واسطه‌ی عام بودن و نوظهور بودن دارای تأثیرات شدید و بلندمدت در اقتصاد، اجتماع، علم و تکنولوژی هستند. در آینده‌نگاری سعی می‌شود با شناسایی این تکنولوژی‌ها به بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی حاصل از آنان دست یافت.

