



فولاد حساب



اینا فولاد



www.fooladhesab.ir



فولاد حساب
نوآوری در محاسبات



اینا فولاد

تامین کننده مواد اولیه صنایع آهن و فولاد

اینا فولاد

حامی نوآوری باز



FooladHesab.ir

سخن مدیرعامل



یکی از عوامل اصلی موفقیت کسب و کارها داشتن تعهد، تخصص، خلاقیت و احترام به خواسته های مشتریان است. در این مسیر شرکت هایی موفق خواهند بود که بتوانند با دقت و ریزبینی به نظارت و خواسته های مشتریان گوش فراداده و سپس آن را با دانش و نوآوری به یک اثر ماندگار خلق کنند. شرکت ساین فولاد به منظور تداوم فعالیتهای خود و توسعه بازار، تحقق امر کیفیت و تامین پایدار با رویکرد مسئولانه نسبت به ارائه کلیه محصولات، خدمات و رضایت مشتریان را در اولویت برنامه های خود قرار داده است. زیرا اعتقاد داریم که رسیدن به تمامی رویاهایمان در صورتیکه اراده کنیم میسر خواهد شد. ساین فولاد با حمایت و همراهی مدیران متعهد و همکاران متخصص التزام خود را به خط مشی حاضر اعلام نموده و در راستای تحقق اهداف و سیاستهای سازمان، تمامی تلاش خود را در جهت اجرایی نمودن آن به کار می بندد.

”
میثم اسماعیل بیگی
مدیرعامل
“





نوآوری باز



نوآوری باز

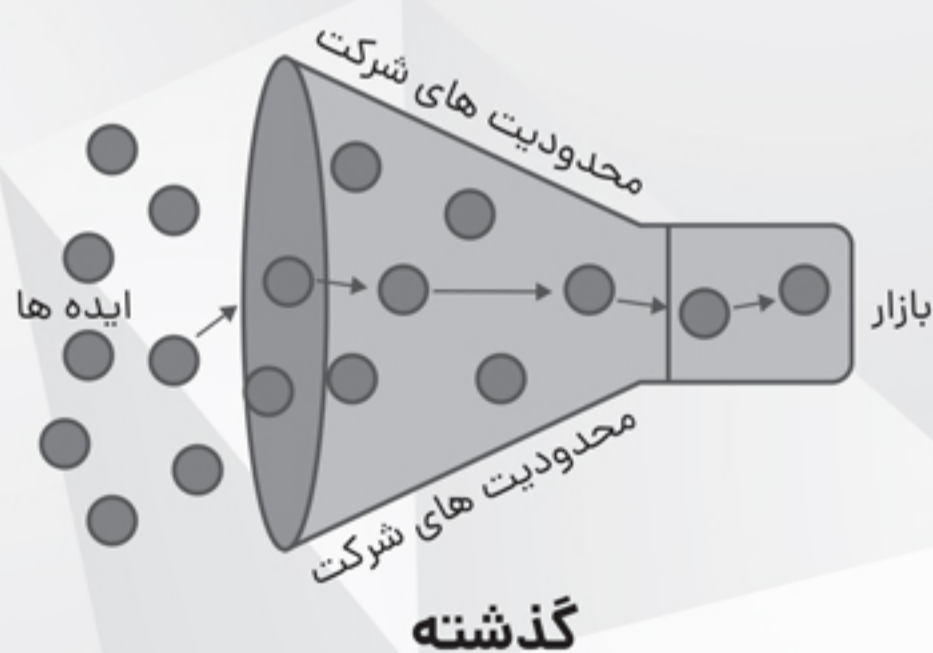
شرکتها جهت نوآوری بسته از افراد باهوش و خیره در یک حوزه بهره میگیرند. در نوآوری باز این تفکر وجود دارد که همه افراد خیره و باهوش برای ما کار نمی کنند و در شرکت ما وجود ندارند. بنابراین ما باید به دنبال افراد یا تیمهای باهوش و خیره در حوزه کارمان در خارج از سازمان خود بگردیم. در نوآوری بسته این تفکر وجود دارد که برای بهره بردن از تحقیق و توسعه و نوآوری ما باید آن را در درون سازمان خود خلق کرده، توسعه داده و عرضه کنیم.



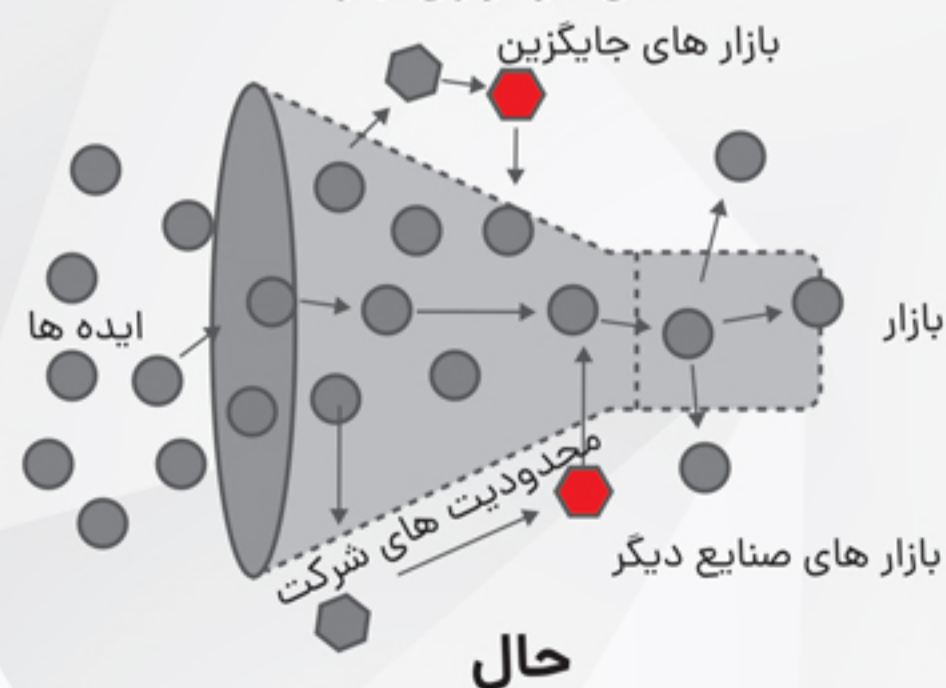
نوآوری باز مبتنی بر این اندیشه است که تحقیق و توسعه درون یک سازمان تنها بخشی از نیازهای ما را پوشش میدهد. تحقیق و توسعه خارج از یک سازمان نیز میتواند برای آن سازمان ارزش آفرینی قابل توجهی داشته باشد.

لازم به ذکر است که در حال حاضر نمی توان مرز یا معیار مشخصی برای نوآوری در سازمان ها و بنگاهها تعریف کرد. به بیان ساده ممکن است برخی از بنگاهها از الگویی در نوآوری خود استفاده کنند که به پارادایم نوآوری بسته نزدیک است. سازمانی دیگر از الگویی که به پارادایم نوآوری باز نزدیک است، استفاده کند. در واقع مفهوم نوآوری باز فراتر از خرید و فروش مالکیتهای فکری رفته و امروزه اشکال مختلفی به خود میگیرد که از تولید یک محصول یا تغییر فرایندهای یک سازمان را شامل می شود.

مدل نوآوری بسته

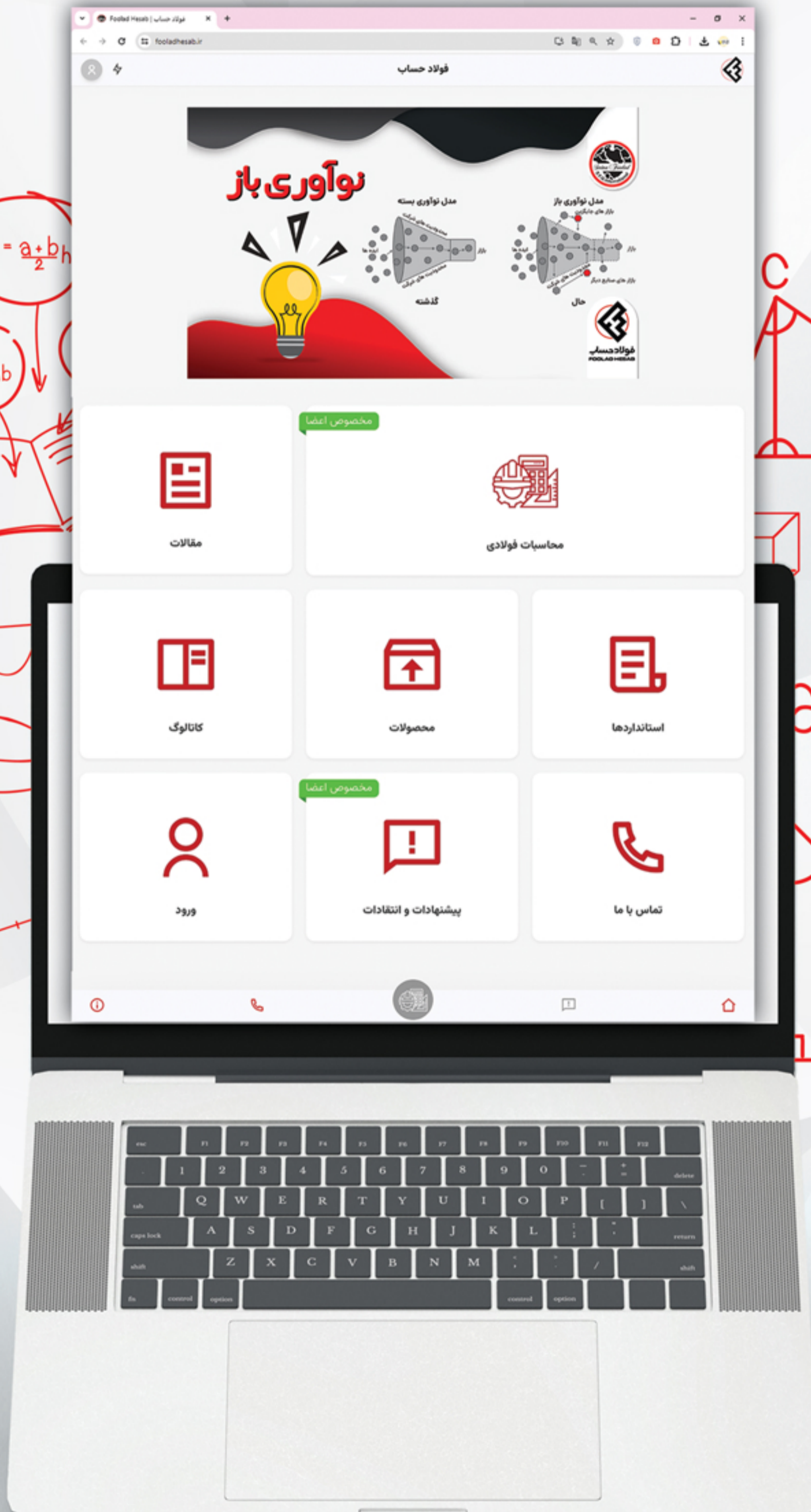


مدل نوآوری باز





نوآوری در محاسبات





محاسبات فولادی



فروآلیاژ

یکی از چالش های محاسباتی در فولادسازی، مبحث فروآلیاژ در فولادسازی می باشد، در این بخش دو پارامتر محاسبه ضریب جذب و محاسبه فروآلیاژ در نظر گرفته شده است. در بخش ضریب جذب می توان با انتخاب نوع فروآلیاژ و ثبت اطلاعات اولیه نظیر تناژ ذوب، ضریب جذب فروآلیاژ مورد نظر را به راحتی محاسبه کرد. همچنین در بخش فروآلیاژ مورد نیاز می توانند با انتخاب نوع فروآلیاژهای مصرفی مورد نظر و انتخاب آنها و با توجه به ضریب جذب بدست آمده در قسمت قبل یا ثبت ضریب جذب در قسمت مربوطه میزان فروآلیاژ مورد نیاز را به کمک نرم افزار محاسبه کنید.



ریخته گری پیوسته

یکی از چالش های اصلی در تولید شمش فولادی تنظیم دقیق پارامترهایی نظیر طول متالورژیکی، دبی آب، سرعت ریخته گری می باشد. با تنظیم دقیق و علمی پارامترهای ریخته گری می توان بالاترین کیفیت، کمترین ضایعات و بیشترین سرعت را در تولید شمش فولادی توامان داشت. در این بخش شما با انتخاب پارامترهای تولیدی نظیر نوع فولاد (ساختمانی، آلیاژی)، آنالیز شیمیایی فولاد و پارامترهای واحد ریخته گری پیوسته می توانید در سه حالت نرمال، به کمک فرمول و دستی پارامترهای اصلی این واحد را حساب کنید.



دمای ذوب دمای ریخته گری

در این بخش می توانید دمای تخلیه فولاد از کوره را بسته به نوع کوره (قوس و القایی) و با توجه به آنالیز شیمیایی فولاد به کمک هشت فرمول موجود در نرم افزار محاسبه نمود. همچنین با تعیین پارامترهایی که باعث کاهش دمای ذوب می شوند نظیر (گازدهی، انتقال ذوب بین ایستگاه ها و ...) بهترین دمای تخلیه فولاد از کوره یا واحد LF را تعیین و شمش ریزی را بدون مشکل شروع نمود.



محاسبات فولادی



دماهای بحرانی

یکی از بخش‌های مهم در تعیین سیکل عملیات حرارتی فولادها، تعیین دماهای بحرانی فولاد می‌باشد در این بخش می‌توانید با توجه به آنالیز شیمیایی فولاد و محدوده مجاز عناصر تعیین شده در فرمول، دماهای بحرانی نظیر دمای آستنیت‌زدایی فولاد، دمای شروع بینیت و مارتنزیت و ... را محاسبه کنید. همچنین در بخش کربن معادل، به کمک سه فرمول تعیین کننده کربن معادل طبق استانداردهای مربوطه میزان کربن معادل فولاد را محاسبه کنید.



الکتروود مصرفی

یکی از هزینه‌های مصرفی در فولادسازی به کمک کوره قوس محاسبه میزان کیلوگرم الکتروود مصرفی در واحد تن فولاد می‌باشد، به نحوی که افزایش این عدد، هزینه‌های جانبی فولادسازی را افزایش می‌دهد. در این قسمت می‌توانید به کمک فرمول‌های مربوطه میزان مصرف الکتروود در واحد ذوب سازی و تصفیه فولاد را محاسبه نمایید. لازم به توضیح است که محاسبه الکتروود مصرفی به پارامترهای بسیار زیاد تولیدی و تعمیراتی مرتبط می‌باشد. اما در این بخش سعی شده است به روشی بسیار ساده این مقدار را محاسبه نمایید.



هزینه‌های فولادسازی

در این بخش سعی شده است کلیه پارامترهای تاثیر گذار بر هزینه‌های فولادسازی نظیر مصرف قراضه، فروالیاژها، نسوزها، هزینه‌های انرژی و ... را محاسبه کنید تا در نهایت بتوان در صورت لزوم با تغییر پارامترهای مصرفی، میزان بهره‌وری را افزایش داد.



محاسبات فولادی



کوره قوس

یکی از مهم ترین بخش های نرم افزار فولاد حساب، محاسبات مربوط به کوره قوس در فولادسازی می باشد. در این قسمت با وارد کردن اطلاعاتی نظیر آنالیز شیمیایی قراضه یا آهن اسفنجی مورد مصرف در ذوب سازی، میزان مورد نیاز اکسیژن، کک، میزان انرژی مصرفی و ... در یک تن فولاد را محاسبه کرده و از افزایش بیش از حد پارامترهای مصرفی جلوگیری کنید.



اکسیژن آلومینیوم

یکی از راه های پیش بینی میزان اکسیژن محلول در مذاب، استفاده از فرمول هایی می باشد که رابطه بین کربن و اکسیژن را مشخص می کنند. سپس به کمک این رابطه ها و برای کاهش میزان اکسیژن محلول می توان با استفاده از آلومینیوم به اشکال مختلف نظیر نیم کره، قراضه و ... مقدار آن را کاهش داد. لازم به توضیح است که در صورت بسته نبودن سیستم ذوب ریزی امکان جذب اکسیژن در تمام مراحل فولادسازی وجود دارد.



برشکاری

یکی از پارامترهای مورد درخواست خریدار در قسمت تولید، ضریب برش یا طول مجاز شمش تحویلی به مشتری می باشد. در این بخش با توجه به سایز شمش، می توان تعداد شمش های تولیدی را به کمک ضریب برش مشخص نمود.



بازیسته

این بخش مصداق بارز جمله معروف "مراقب سرباره باش، فولاد از خودش مراقبت می کند" می باشد. به نحوی که در آن به کمک آنالیز شیمیایی سرباره و آهن اسفنجی مصرفی می توانید بهترین بازیسته در سیستم تولیدی خود و مقدار مواد آهک، دولومیت و ... را مشخص نمایید.



Saina Foolad

📍 دفتر تهران بلوار اندرزگو، خیابان عسگریان، کوچه یکم، ساختمان آرتا، واحد 301

☎ 021-2613 7835 ☎ 021-2613 7843 📠 1954644715

📍 دفتر اصفهان خیابان توحید چهار راه مهرداد مجتمع الهیه طبقه 5 واحد 17

☎ 031-3131 2165 ☎ 031-3131 2166 📠 8173793561

📍 کارخانه گلپایگان، بعد از پتروشیمی قائد بصیر (آذرین آلیاژ افروز)

☎ 031-5745 4886 🌐 sainafoolad.com 📧 info@sainafoolad.com