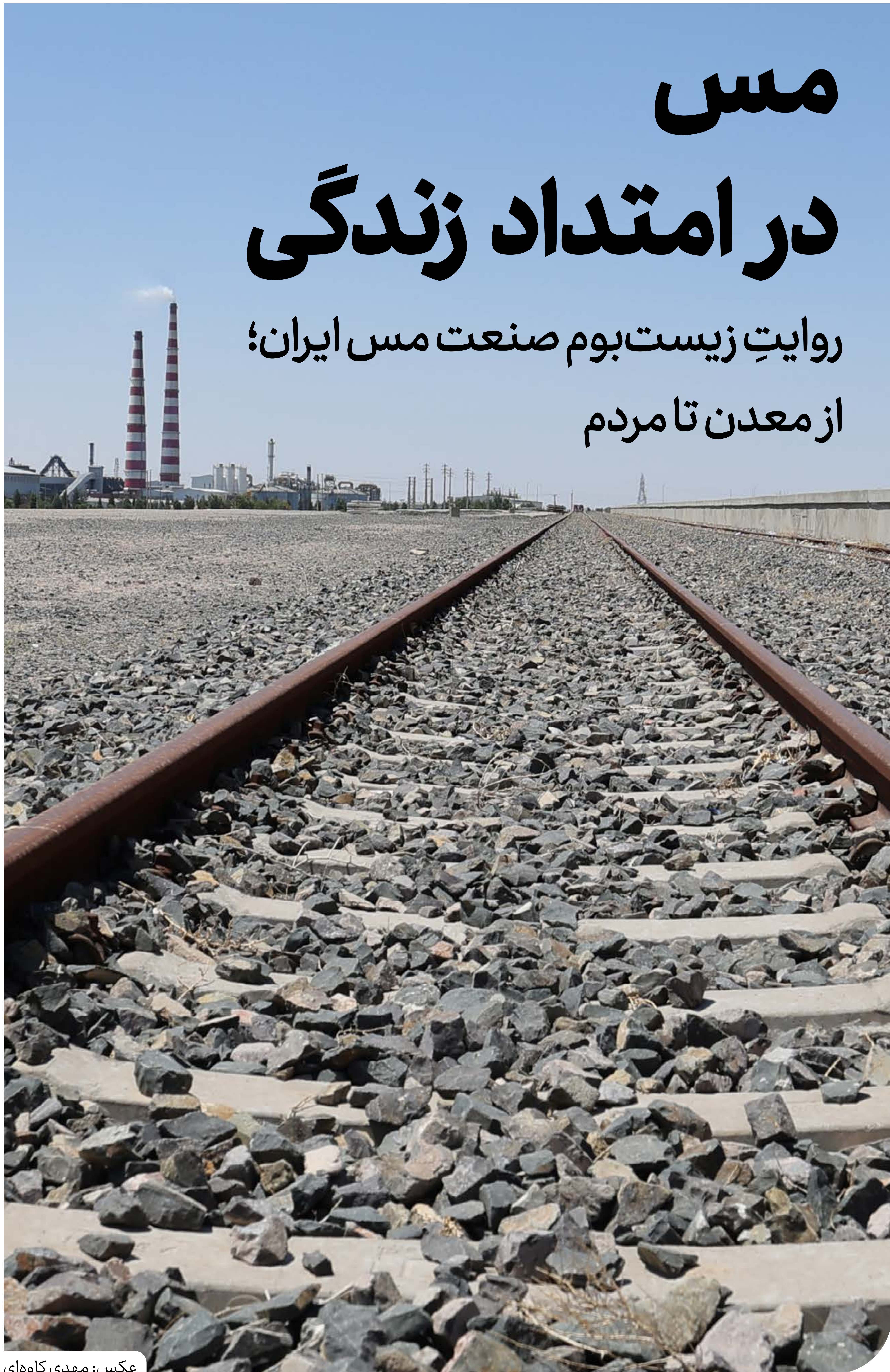


مس در امتداد زندگی

روایت زیست بوم صنعت مس ایران؛
از معدن تا مردم



درخت اگر متحرک بُدی به پا و به پر

نه رنج ازّه کشیدی، نه زخمه‌های تبر

ور آفتاب نرفتی به پرّ و پا همه شب

جهان چگونه منور شدی به گاهِ سحر؟

چو قطره از وطنِ خویش رفت و باز آمد

مصادفِ صدف او گشت و شد یکی گوهر

و گر تو پای نداری، سفر گزین در خویش

چو کانِ لعل پذیرا شو از شعاع اثر

ز خویشتن سفری کن
به خویش، ای خواجه!

که از چنین سفری گشت
خاکِ معدن، زر

افق

سرخس

سه پیمانِ مس ایران

آدم ه

امضا؛ تقی توکلی

به خودمان تکیه کرده‌ایم

نقشِ ایران، نقشهٔ جهان

رگه ها

باطله باطل نیست

آموزگار اول

سرباره، سر خط

ردپاها

به خانه برمی‌گردیم

جایی برای رؤیاهای ورزقان

درمان در می‌زند

شاید قهرمان بعدی، او باشد

نمها

شش پروژه، یک راه

درقاب

C O P P E R A G E



ق — H — o — r — i — z — o — n — اف

روایت چشم انداز مس ایران

سید مصطفی فیض

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران



سه پیمان مس ایران

هر صنعتی که از زمین برمی خیزد، در برابر زمین، مردم و آینده مسئول است.

در صنعت مس، هرروز از زمین برداشت می کنیم، در کنار مردم زندگی می کنیم و چشم به آینده داریم. همین، برای ما سه مسئولیت روشن می سازد؛ سه پیمان که نمی توان یکی را دید و دیگری را فراموش کرد.

پیمان اول، با زمین است.

زمین، نقطه آغاز کار ماست. باید آن را بهتر بشناسیم، منابعش را مسئولانه تر مصرف کنیم و اثرات فعالیت خود را با دانش و دقت بیشتری مدیریت کنیم. مدیریت آب و انرژی، و حتی باطله و سرباره، هر کدام بخشی از همین مسئولیت اند؛ یادآور این که بهره برداری از زمین، بدون مسئولیت در برابر آن معنا ندارد.

پیمان دوم، با مردم است.

کنار هر معدن و هر کارخانه، انسان ایستاده است؛ کسی که کار می‌کند، می‌آموزد، تجربه می‌اندوزد و آن را به دیگری منتقل می‌کند. و در کنار هر مجتمع صنعتی، مردمی زندگی می‌کنند که زیست‌شان با حضور صنعت پیوند خورده است. توسعه، زمانی معنا پیدا می‌کند که بتوان اثر آن را در زندگی مردم دید.

و پیمان سوم، با آینده است.

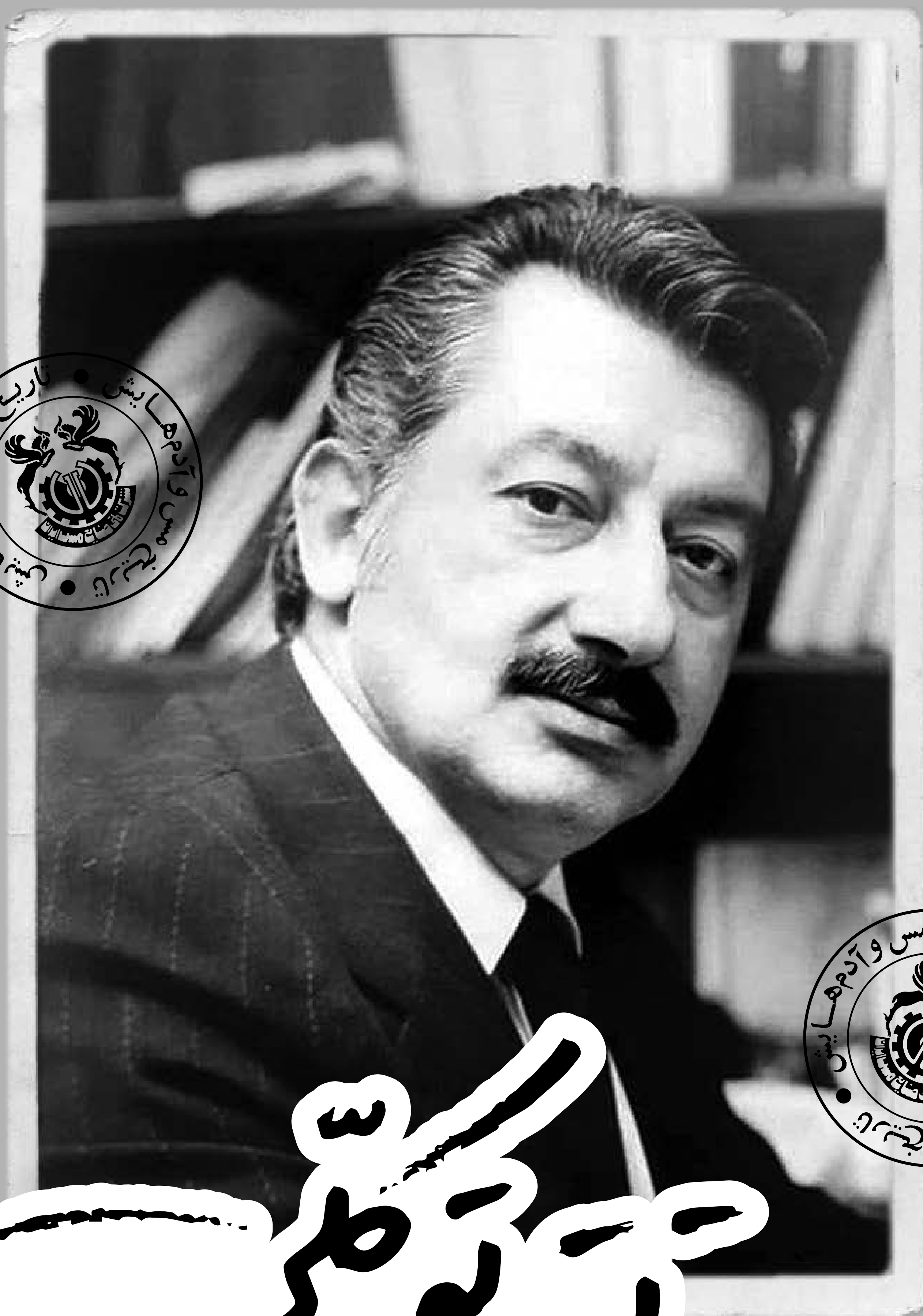
آنچه امروز می‌سازیم، نباید فقط برای امروز کار کند. باید چنان ساخته شود که نسل بعد نیز بتواند بر آن اتکا داشته باشد. ارزش‌آفرینی امروز، زمانی ماندگار است که راهی برای ساختن فردا باز کند.

برای ما، توسعهٔ مس ایران با همین سه پیمان معنا پیدا می‌کند؛ این که از زمین مسئولانه برداشت کنیم، در کنار مردم بایستیم و در مسیر ساختن آینده گام برداریم.



آدم هـ _ _ _ _ _ a _ _ _ _ _ n _ _ _ _ _ s _ _ _ _ _
آنجا که روایت آغاز می شود

پری—y—d—r—t—e—s—e—روز



امضای کمی کرمان

سال ۱۳۵۳، وقتی «تقی توکلی» سکان شرکت سهامی معادن مس سرچشمه کرمان را به دست گرفت، پروژه با حدود ۱۰ درصد پیشرفت متوقف مانده بود. رساندن چنین پروژه‌ای به بهره‌برداری، فقط به سرمایه و تجهیزات نیاز نداشت؛ به مدیری نیاز داشت که به توان مهندس ایرانی هم اعتماد کند.

نمونه‌اش را می‌شود در ماجرای بندرعباس دید. تعلل و کارشکنی «مدکس»، رئیس آمریکایی ترابری، ارسال تجهیزات را مختل کرده بود. توکلی تصمیم گرفت همکاری با او را متوقف کند و کار را به یک مهندس جوان ایرانی، مهندس خاکی، بسپارد.

این تصمیم، بخشی از نگاه او به اداره صنعت بود. توکلی اعتقاد داشت متخصص خارجی باید دانش خود را منتقل کند، نه این که جای نیروی ایرانی را بگیرد. برای همین، یک اصل روشن داشت: امضای مهندس ایرانی باید کنار امضای مشاور خارجی باشد.

این جمله ساده، در سال‌هایی که بخش مهمی از دانش فنی صنعت از خارج می‌آمد، معنای بزرگی داشت. او می‌خواست مهندس ایرانی فقط مجری تصمیم دیگران نباشد؛ باید بیاموزد، تصمیم بگیرد و مسئولیت تصمیمش را بپذیرد.

تقی توکلی و مدیرانی همچون رضا نیازمند، بخشی از نسلی بودند که پایه‌های صنعت مس ایران را در سال‌های پیش از انقلاب و سپس در دهه ۶۰ و دوران جنگ، محکم کردند. بخشی از توان فنی و مدیریتی که بعدها در راه‌اندازی و توسعه مجتمع‌های سونگون و شهر بابک به کار آمد، ریشه در همان تجربه‌ها داشت.

میراث توکلی را شاید بتوان در یک جمله خلاصه کرد: صنعت را می‌توان با تجهیزات ساخت، اما پایدار ماندن آن با حضور انسان‌هاست.

یادش جاودان باد.

به روایِ of the workers تِ کارگ The story یران



به خودمان تکیه کرده ایم

محمدرضا پوراحمدی ام و از سال ۱۳۹۶ در صنعت مس کار می‌کنم. امروز در واحد تعمیرات مجتمع مس درآلو مشغولم؛ جایی که شرایط سخت کار و محدودیت‌ها، ما را بیشتر به دانش و تجربه خودمان متکی کرده است.

به روایِ of the workers تِ کارگ The story ران

بارها پیش آمده که یک مشکل فنی، تولید را در آستانهٔ توقف قرار داده؛ حتی وقت‌هایی که سوپروایزرهای خارجی هم راه‌حلی پیدا نکرده‌اند. آنجا، ما مانده‌ایم و مسئله‌ای که باید حلش می‌کردیم. پس با تکیه بر تجربه و کار گروهی، تجهیزات را دوباره به مدار برگردانده‌ایم.

من از عشایر بومی منطقه‌ام و باور دارم حضور نیروی بومی در صنعت، فقط ایجاد یک شغل نیست؛ فرصتی است برای آموزش، کسب تجربه، متخصص شدن و ماندن دانش در همین منطقه.

وقتی از همکارانم حرف می‌زنم، یک کلمه به ذهنم می‌رسد: جهاد. برای من افتخار، فقط کار کردن در یک کارخانه نیست؛ افتخار این است که کنار آدم‌هایی ایستاده‌ام که تا راه‌حل را پیدا نکنند، دست از کار نمی‌کشند.

این، برای من، معنای ایستادن پای تولید است.

صدای آقامحمد رضا را اینجا بشنوید.



نقش ایران، نقشه جهان

اگر به نقشه توسعه صنعت مس جهان نگاه کنیم، بخشی از این مسیر به «ایران» می‌رسد. در سال ۲۰۲۶، ۵۱ پروژه بزرگ توسعه‌ای در صنعت مس جهان در مجموع قرار است حدود ۷ میلیون تن به ظرفیت تولید مس محتوی اضافه کنند. در میان این پروژه‌ها، ۱۰ طرح متعلق به شرکت ملی صنایع مس ایران است.

این عدد، تصویری از مقیاس توسعه صنعت مس ایران به دست می‌دهد؛ توسعه‌ای که از سرچشمه، سونگون، میدوک و درآلو تا سریدون و چاه‌فیروزه امتداد پیدا کرده و بخش‌های مختلف زنجیره تولید را دربرمی‌گیرد.

چشم‌انداز این مسیر برای سال ۱۴۰۹، ایجاد ۶۱۴ هزار تن ظرفیت جدید مس محتوی و ۲ میلیون و ۷۲۳ هزار تن ظرفیت تازه کنسانتره است.

داستان‌های پشت عددها

Stories Behind The Numbers

این اعداد فقط ظرفیت‌های جدید تولید نیستند؛ نشانه گسترده‌تر شدن حضور ایران در یکی از مهم‌ترین زنجیره‌های معدنی جهان‌اند. ردپای مس ایران، امروز دیگر فقط روی نقشه معادن کشور دیده نمی‌شود؛ بخشی از آن در نقشه توسعه صنعت مس جهان ثبت شده است.

پروژه ۱۵ پروژۀ بزرگ توسعه‌ای در صنعت مس جهان

۱۵

این داستان
ادامه دارد...

C O P P E R A G E



رَگ s _ n _ i _ e _ v _ ه ها
روایتِ آنچه جاری است

در جریان —production—ان تولید

باطله باطل نیست



در معدن، «باطله» معمولاً جایی است که مسیر ماده معدنی به پایان می‌رسد؛ توده‌هایی که باید جابه‌جا، انباشته و مدیریت شوند و هم‌زمان، نگرانی‌های محیط‌زیستی خود را دارند. اما با بزرگ‌تر شدن مقیاس تولید، سؤال مهم‌تری شکل گرفته است: آیا این توده‌ها واقعاً پایان زنجیره ارزش‌اند؟

افزایش استخراج، به معنای افزایش حجم باطله است. شرکت ملی صنایع مس ایران نیز هم‌زمان با حرکت برای تحقق اهداف برنامه هفتم توسعه و دست‌یابی به ظرفیت تولید سالانه ۷۰۰ هزار تن کاتد، با ضرورت مدیریت پایدار این حجم از مواد روبه‌روست.

در جریانِ During—production ان تولید

در این میان، تحقیق و فناوری می‌تواند تعریف «باطله» را تغییر دهد؛ از یک مادهٔ انباشته‌شده به یک منبع ثانویه.

بخشی از این رویکرد در طرح‌هایی دیده می‌شود که حوزهٔ تحقیق، توسعه و نوآوری شرکت برای ارزش‌آفرینی از باطله‌ها دنبال می‌کند؛ از استحصال عناصر باارزش گرفته تا تبدیل بخشی از این مواد به مصالح ساختمانی.

یکی از این مسیرها، استفاده از فناوری ژئوپلیمر است. با این فناوری می‌توان از باطله‌ها در تولید محصولات مانند آجر، کف‌پوش، مصالح ضدحریق، قطعات بتنی و جدول‌های شهری استفاده کرد. چنین رویکردی، در صورت توسعه، هم می‌تواند از حجم دیوها و کانون‌های گردوغبار بکاهد و هم امکان استفادهٔ دوباره از بخشی از مواد را در پروژه‌های عمرانی فراهم کند.

اما ارزش پنهان باطله فقط به مصالح ساختمانی محدود نیست. در کارخانه‌های تغلیظ مجتمع مس سرچشمه، سالانه حدود ۲۹ میلیون تن باطله برجای می‌ماند؛ توده‌ای عظیم که همچنان می‌تواند حاوی عناصر ارزشمندی مانند مس و مولیبدن باشد. بازفراوری این مواد و استحصال عناصر باارزش، یکی از مسیرهای تبدیل منابع ثانویه به بخشی از زنجیرهٔ تولید است.

در این نگاه، باطله دیگر صرفاً چیزی نیست که باید از آن خلاص شد؛ می‌تواند مادهٔ اولیه یک فرآیند تازه باشد؛ فرآیندی که در آن اقتصاد، فناوری و محیط‌زیست به جای قرار گرفتن در مقابل یکدیگر، در یک زنجیرهٔ مشترک قرار می‌گیرند.

شاید به همین دلیل، سؤال آینده فقط این نباشد که «با باطله چه کنیم؟»؛ سؤال مهم‌تر این است که چه مقدار ارزش هنوز در چیزی باقی مانده که آن را باطله نامیده‌ایم؟

در جریانِ **During—production** ان تولید

آموزگار اول



شاید نخستین آموزگار انسان در استخراج مس، یک مهندس نبوده؛ خودِ طبیعت بوده است.

آب، آرام و بی صدا، در میان شکاف توده‌های معدنی نفوذ می‌کرد؛ در حضور اکسیژن، واکنش‌های اکسیداسیون کانی‌های سولفیدی به ایجاد محیطی اسیدی کمک می‌کرد و زمینهٔ انحلال تدریجی مس و انتقال آن در محلول را فراهم می‌ساخت. طبیعت، خیلی پیش از آن‌که انسان نامی برای این فرایند داشته باشد، سازوکار اکسیداسیون، انحلال و جابه‌جایی مس را به کار می‌گرفت.

انسان بعدها این فرایند را به فناوری تبدیل کرد. در «هیپ لیچینگ»،

در جریانِ During—production ان تولید

سنگ‌های معدنی خردشده با محلول اسیدی شسته می‌شوند تا مس از دل سنگ جدا و در محلول جمع‌آوری شود.

ترکیب این روش با استخراج با حلال و الکترووینینگ (SX-EW)، امروز یکی از مسیرهای مهم تولید کاتد مس در جهان است و امکان بهره‌برداری از کان‌سنگ‌های اکسیدی و کم‌عیار را فراهم کرده است.

این فناوری در ایران نیز سال‌هاست بخشی از زنجیره تولید مس است. در مجتمع‌های سرچشمه، شهر بابک و سونگون، زنجیره هیدرومتالورژی برای استحصال مس از منابع اکسیدی به کار گرفته می‌شود.

داستان از یک قطره باران آغاز شد؛ از طبیعتی که سازوکار خود را نشان داد و انسانی که آن را آموخت، توسعه داد و به فناوری تبدیل کرد. امروز، همان ایده در خطوط تولید مس ایران ادامه دارد: از طبیعت تا فناوری، و از سنگ تا کاتد.



و اما توسعه D_e_v_e_l_o_p_m_e_n_t عه...

زمین هنوز حرف دارد

روایت کارنامه اکتشافی مس ایران

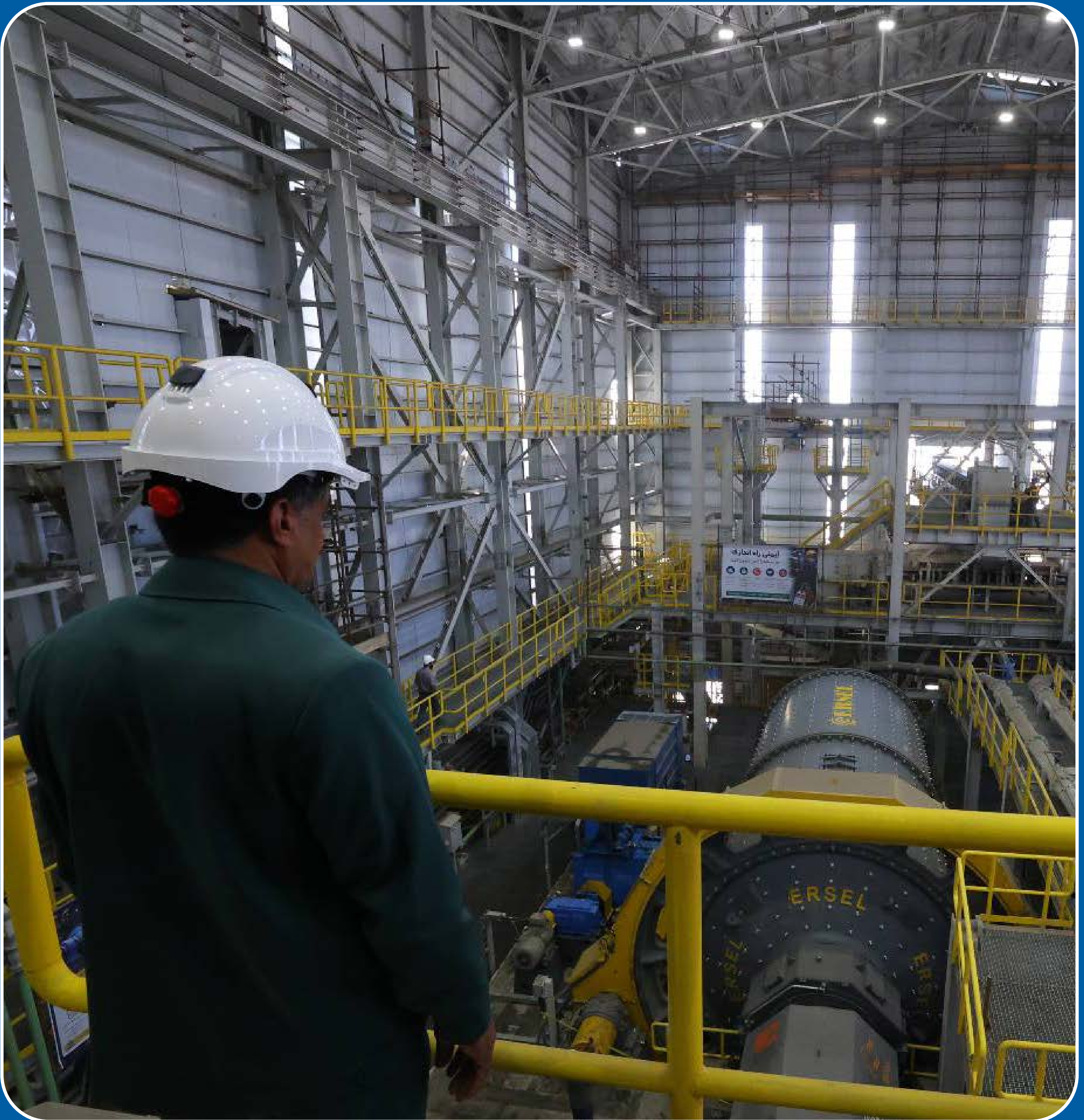
در پنج ماهه نخست ۱۴۰۵

اینجا ببینید:



کافی است نقشیِ بالا را لمس کنید.

و اما توسعه D_e_v_e-l_o_p_m_e-n_t...عه



سرباره، سر خط

اینجا خاتون آباد است؛ جایی که داستان مس با پایان فرایند ذوب تمام نمی شود.

سال ها توده های سرباره در مجاورت کارخانه انباشته می شدند؛ موادی که در نگاه نخست، پایان مسیر به نظر می رسیدند. اما امروز بخشی از همین سرباره ها دوباره به مدار تولید بازگشته اند تا به کنسانتره مس تبدیل شوند.

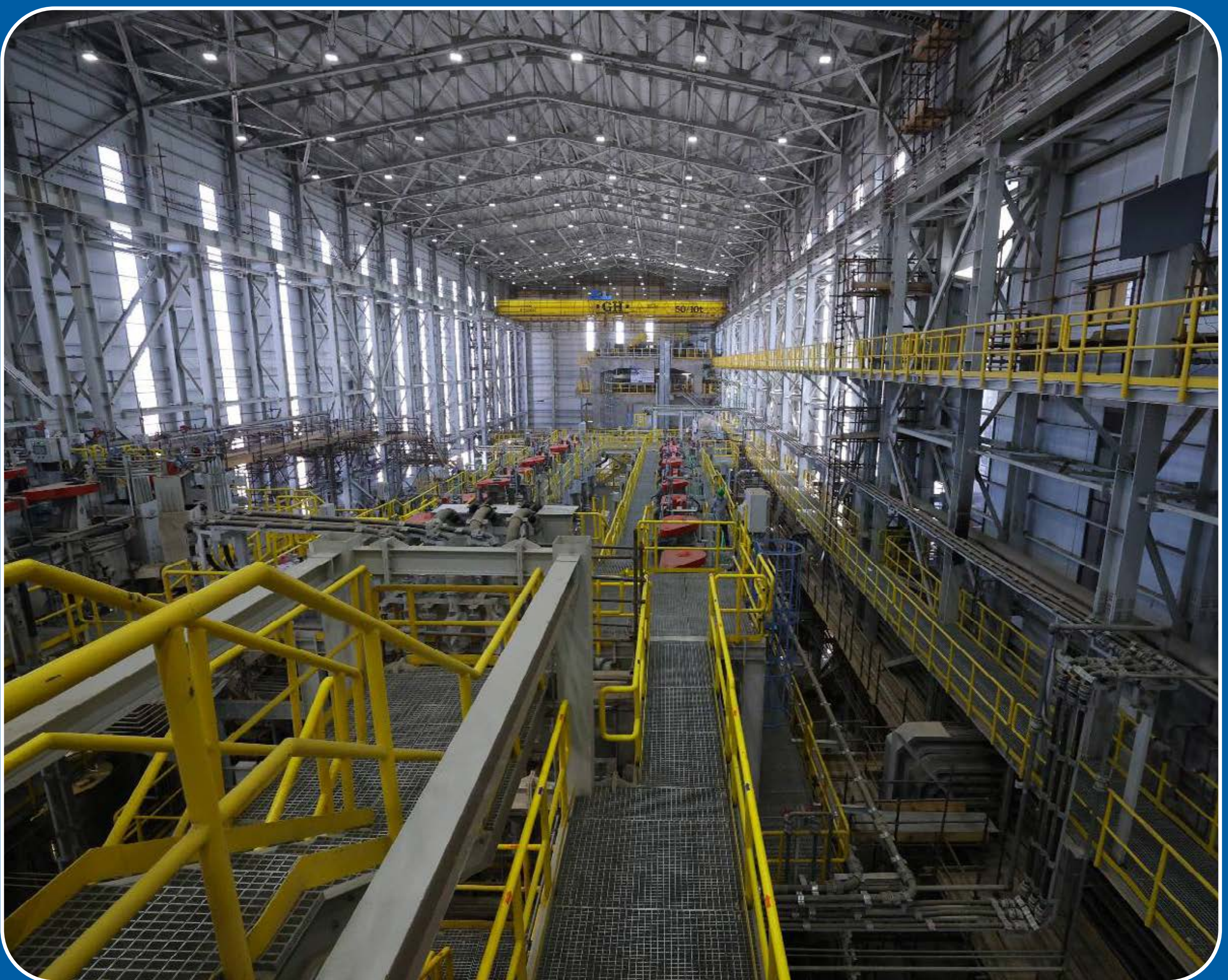
و اما توسعه D_e_v_e-l_o_p_m_e-n_t...عه

در دوران ساخت «کارخانه فلو تاسیون سرباره خاتون آباد»، نزدیک به ۵۰۰ نفر در این پروژه مشارکت کردند تا سرانجام واحدی برای بازفرآوری این مواد به بهره‌برداری برسد.

این کارخانه اکنون می‌تواند روزانه ۱۰۰ تن کنسانتره مس با عیار ۲۲ درصد و سالانه حدود ۳۶ هزار تن محصول تولید کند؛ محصولی که از ماده‌ای به دست می‌آید که زمانی پایان خط تلقی می‌شد.

فلو تاسیون سرباره، نمونه‌ای از پیوند بهره‌وری صنعتی با اقتصاد چرخشی است؛ جایی که آنچه باقی می‌ماند، دوباره به چرخه ارزش بازمی‌گردد.

در خاتون آباد، پایان یک فرایند، آغاز یک زنجیره تازه است.



در همین رابطه **این کلیپ** را ببینید.



C O P P E R A G E



ردپـFootprintsـها
روایتِ آنچه باقی می‌ماند

روای Storyتِ پای Sustainabilityداری

به خانه برمی گردیم



روای Storyتِ پای Sustainabilityداری

با غروب آفتاب، در هر خانه‌ای خانواده‌ای چشم‌انتظار بازگشت عزیزی است. برای خانواده معدن‌کاران، صدای چرخش کلید در قفل، فقط پایان یک روز کاری نیست؛ نشانه آغاز آرامش است. ایمنی در معدن، از همین جا معنا پیدا می‌کند؛ از خانه‌هایی که آرامش آن‌ها به سلامت مردان و زنانی گره خورده است که هرروز راهی محیط‌های سخت عملیاتی می‌شوند.

در شرکت ملی صنایع مس ایران، «مدیریت رویداد» یکی از محورهای برنامه‌های ایمنی است؛ رویکردی برای شناسایی و مهار مخاطرات در مجتمع‌های تولیدی؛ پیش از آن‌که به حادثه تبدیل شوند.

نتیجه این مسیر را می‌توان در آمارها دید: ۵۵ درصد کاهش حوادث منجر به فوت، ۱۴ درصد بهبود شاخص‌های کلی ایمنی و ۲۳ درصد افزایش بازرسی‌های میدانی. هرکدام از این اعداد، درنهایت به یک واقعیت انسانی بازمی‌گردند: خطر کمتر و اطمینان بیشتر برای کسانی که در محیط‌های عملیاتی کار می‌کنند و خانواده‌هایی که چشم‌انتظار بازگشت آن‌ها هستند.

این روند در سال ۱۴۰۵ نیز ادامه یافته است؛ نشانه‌ای از این‌که ایمنی، فقط مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها و شاخص‌ها نیست، بلکه بخشی از مسئولیت روزمره صنعت در قبال انسان‌هاست.

در معدن، مهم‌ترین خبر یک روز کاری، عدد تولید یا ثبت یک شاخص نیست؛ خبر بازگشت سالم به خانه است.

جایی برای رؤیاهای ورزقان



هرروز که از کنار ساختمان مدرسه رد می‌شوم، با خودم فکر می‌کنم
مهرماه آینده، وقتی بابچه‌های روستا وارد کلاس‌های جدید می‌شویم،
کلاس‌ها چه شکلی خواهند بود؛ بوی رنگ تازه می‌دهند؟ پنجره‌های
بزرگ دارند؟ نیمکت‌های نو قرار است میزبان کدام رؤیاها باشند؟

برای بسیاری از دانش‌آموزان روستاهای کم‌برخوردار ورزقان، مدرسه
فقط جایی برای درس خواندن نیست؛ جایی است برای تصور آینده
و ساختن رؤیاهایی که شاید روزی به واقعیت تبدیل شوند.

حالا ساخت مدرسه‌های تازه، این رؤیا را یک گام به واقعیت نزدیک‌تر
کرده است؛ طرح‌هایی که قرار است صدای زنگ کلاس و خنده
کودکان در آن‌ها طنین‌انداز شود.

حوالی مع Around-the-mine دن

درمجموع، ۸ پروژه آموزشی با تأمین اعتبار شرکت ملی صنایع مس ایران در این منطقه در حال اجراست که از میان آن‌ها، ۳ مدرسه با ۱۱ کلاس درس در روستاهای اندریان، دوریق و وردین شهرستان ورزقان، با پیشرفت فیزیکی ۵ تا ۵۰ درصد در حال احداث‌اند.

شاید هر مدرسه، پیش از آن‌که ساختمانی باشد برای آموزش، جایی برای شروع یک رؤیا باشد.



رمان درمی زین



هنوز هوا روشن نشده بود که صف آرام آرام شکل گرفت؛ آدم‌هایی که هرکدام بایک درد، نگرانی یا امید کوچک آمده بودند. یکی برای دندان درد، دیگری برای معاینه و بعدی برای دارویی که تهیه آن برایش آسان نبود.

در میان آن‌ها، مردی بود که مدت‌ها درمان دندانش را به تعویق انداخته بود. هزینه درمان، هربار رفتن به مطب را برایش دشوار کرده بود. این بار اما پزشک، تجهیزات و دارو، همه در یک اردوی جهادی درمانی در کنار او بودند.

حوالی مع Around-the-mine دن



چند ساعت بعد، وقتی آنجا را ترک می‌کرد، شاید درد هنوز کاملاً از بین نرفته بود؛ اما بخشی از نگرانی‌ای که مدت‌ها با خودش حمل می‌کرد، سبک‌تر شده بود.

او یکی از مردمی بود که آن‌روز از خدمات پزشکی و دندان‌پزشکی رایگان بهره‌بردند؛ خدماتی که با حضور پزشکان متخصص، پرستاران و نیروهای جهادی در میان مردم ارائه شد.

برای جهادگران، این خدمت به یک روز و یک مکان محدود نمانده است. مناطق کم‌برخوردار حوالی معادن مس، بخشی از مسیرهایی بوده‌اند که این گروه در آن‌ها به ارائه خدمات پرداخته است؛ گاهی با یک معاینه، گاهی با دارو و گاهی با درمانی که برای یک خانواده، دست‌کم بخشی از بار نگرانی را کم می‌کند.

شاید نتیجهٔ چنین کاری را همیشه نتوان در جدول‌ها و گزارش‌ها دید. گاهی نتیجه، ساده‌تر از این حرف‌هاست: تجربهٔ انسانی که احساس می‌کند در این مسیر تنها نیست.

شاید قهرمان بعدي، او باشد



وقتی وارد آکادمی باشگاه صنعت مس کرمان شدم، فکر می‌کردم اینجا فقط جای تمرین فوتبال است. بعدها فهمیدم قرار است چیزهای دیگری هم یاد بگیریم؛ این که برای رسیدن به یک رؤیا، باید بارها تلاش کرد، شکست خورد و دوباره برگشت.

حوالی مع Around-the-mine دن



این آکادمی سال‌هاست در رده‌های مختلف سنی فعالیت می‌کند. مسیر بازیکنانی مثل امین کاظمیان، سامان تورانیان، مهدی تیکدری و میلاد فخرالدینی که از همین شهر و آکادمی آغاز کردند و به سطح اول فوتبال ایران رسیدند، برای ما فقط چند اسم نیست؛ نشانه‌ای است که می‌گوید این مسیر می‌تواند واقعی باشد.

اما ورزش در مس کرمان به فوتبال محدود نمی‌شود. در دو سال گذشته، فعالیت آکادمی‌های باشگاه به رشته‌هایی مانند کشتی، دوومیدانی، دوچرخه‌سواری، هندبال، تکواندو، جودو، بوکس، والیبال، بسکتبال و کاراته گسترش یافته است.

حدود ۷۰۰ دختر و پسر در رده‌های سنی مختلف در این آکادمی‌ها فعالیت کرده‌اند و نزدیک به ۳۰ ورزشکار باشگاه نیز به تیم‌های ملی رشته‌های مختلف دعوت شده‌اند که تعدادی از آن‌ها مسیر خود را از همین آکادمی‌ها آغاز کرده‌اند.

برای ما، این اعداد وقتی معنا پیدا می‌کنند که بدانیم شاید قهرمان بعدی، همین نوجوانی باشد که امروز دارد در یک زمین یا سالن تمرین می‌کند و هنوز کسی اسمش را نمی‌داند.

C O P P E R A G E



نمــs_____w_____e_____i_____v_____اها
روایتِ آنچه در قاب ماند



شش پروژه، یک راه

سفر وزیر صمت به کرمان، تصویری فشرده از توسعه‌ای بود که در صنعت مس، از کارخانه آغاز می‌شود و تا زیرساخت‌های پیرامونی و زندگی مردم امتداد پیدا می‌کند.

پنج‌شنبه پنجم شهریورماه، هم‌زمان با هفته دولت، سید محمد اتابک، وزیر صنعت، معدن و تجارت، در شهر بابک و رفسنجان حاضر شد و شش طرح شرکت ملی صنایع مس ایران در حوزه‌های تولید، انرژی، حمل و نقل، ورزش و زیرساخت، با دستور رئیس‌جمهور به بهره‌برداری رسید.

نقطه آغاز، فلوتاسیون سرباره خاتون‌آباد بود؛ کارخانه‌ای با سرمایه‌گذاری ۹۵ میلیون یورو که سالانه ۳۶ هزار تن کنسانتره به ظرفیت تولید شرکت اضافه می‌کند و برای حدود ۲۰۰ نفر اشتغال مستقیم ایجاد کرده است.

نمای نزدیک C_l_o_s_e_-_u_p ک

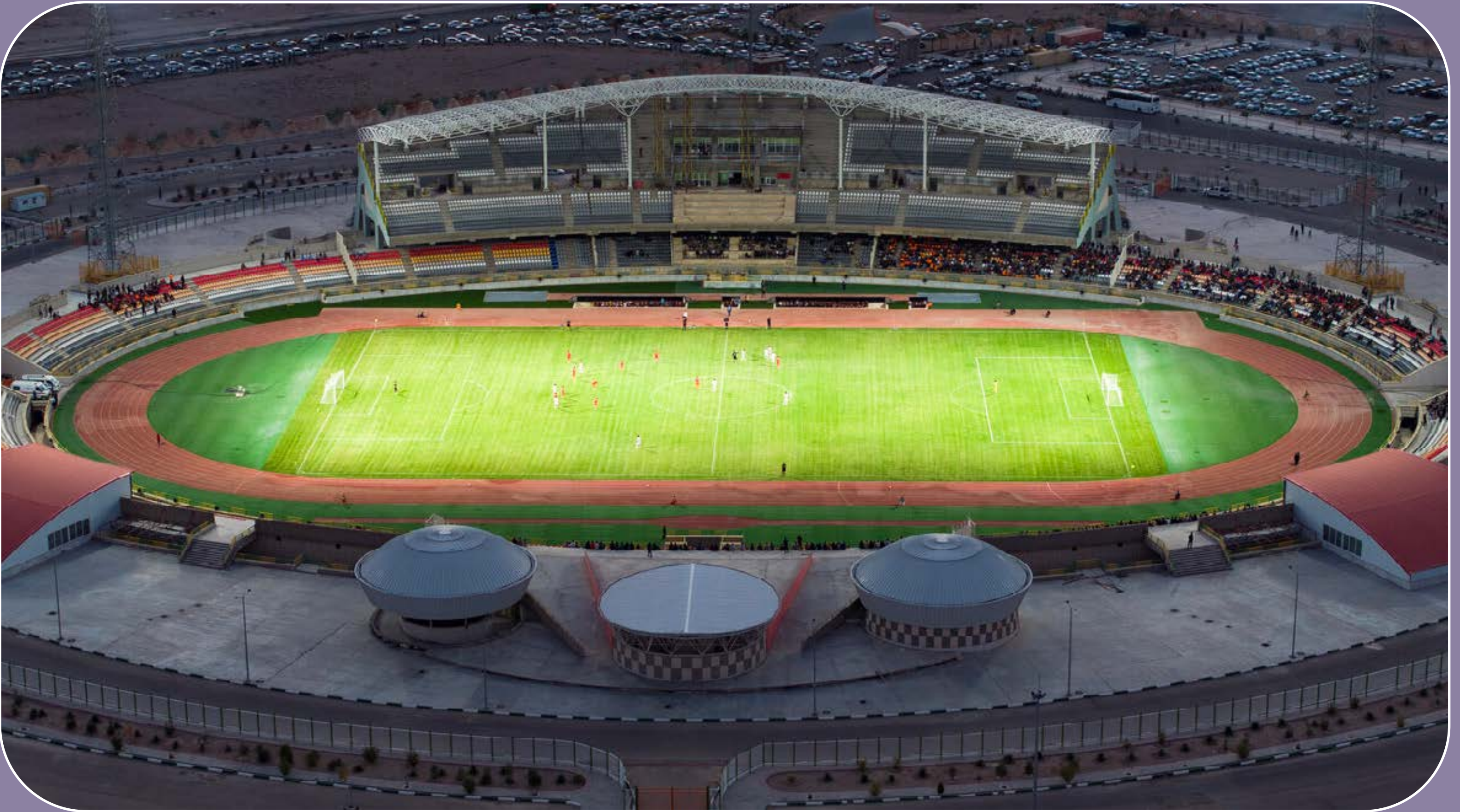


در ادامه، نیروگاه ۴۲ مگاواتی خودتأمین خاتون آباد به مدار آمد تا حلقه انرژی این زنجیره و شبکه برق را تقویت کند. پس از آن، خط ریلی ۱۷.۶ کیلومتری اتصال کارخانه ذوب خاتون آباد به شبکه سراسری راه آهن به بهره برداری رسید؛ مسیری که ظرفیت جابه جایی سالانه ۲ میلیون تن کنسانتره و ۶۰۰ هزار تن اسید سولفوریک را فراهم می کند.

در کنار ریل، فاز نخست باند دوم محور میدوک به مجتمع مس شهربابک نیز به طول ۱۶ کیلومتر افتتاح شد؛ زیرساختی برای تسهیل حمل و نقل و ارتقای ایمنی مسیر.

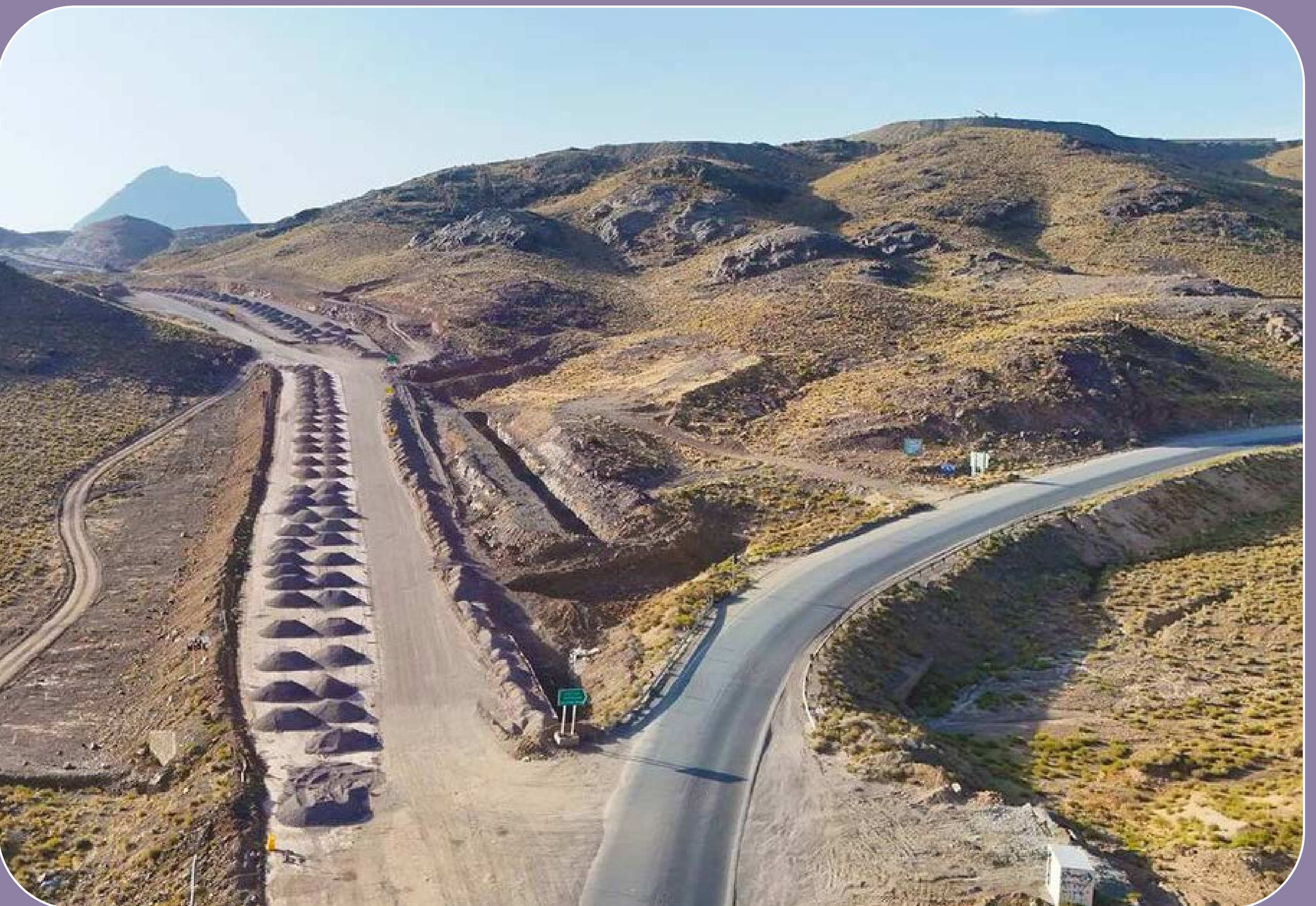
اما این سفر در مرزهای تولید متوقف نماند. فاز نخست ورزشگاه ۱۰ هزار نفری شهربابک، به عنوان بخشی از زیرساخت های اجتماعی منطقه افتتاح شد، و در رفسنجان، فرودگاه شهدای رفسنجان پس از وقفه ای طولانی، دوباره در مدار قرار گرفت.

نمای نزدیک C_l_o_s_e_-_u_p ک



شش طرح، شش نقطه در یک نقشه؛ از تولید و انرژی تا ریل، جاده، ورزش و پرواز.

روایت این سفر، درنهایت، روایت یک کارخانه یا یک پروژه نیست؛ روایت زنجیره‌ای است که وقتی کامل می‌شود، توسعه را از دل صنعت به زیرساخت و از زیرساخت به زندگی مردم می‌رساند.



در همین رابطه **این کلیپ** را ببینید.



نمای نزدیک C_l_o_s_e_-_u_p ک



در قـ n _ t _ h _ e _ f _ r _ a _ m _ e _ ا ب



نشست هیئت مدیره مس ایران در سرچشمه با حضور معاون وزیر صمت و نمایندگان مجلس (۲۹ مرداد ۱۴۰۵)



تقدیر از مجتمع مس شهربابک در همایش روز صنعت و معدن کرمان (۲۹ مرداد ۱۴۰۵)

در قـ n _ t _ h _ e _ f _ r _ a _ m _ e _ ا _ ب



بازدید رئیس هیئت عامل ایمیدرو از مجتمع مس سرچشمه

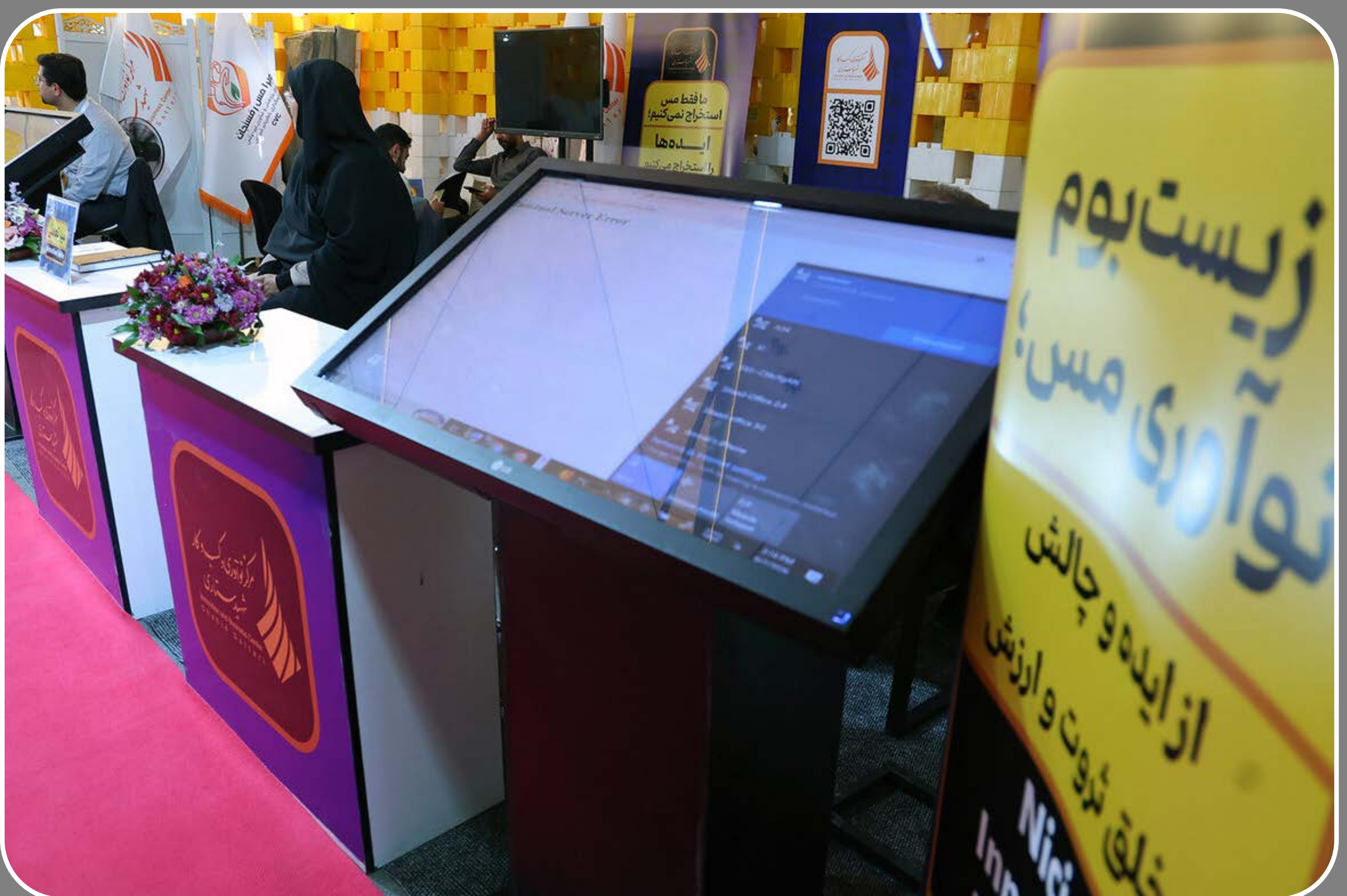


خدمت مواکب شرکت ملی مس به زائران در مهران، کربلا و نجف
(۳ شهریور ۱۴۰۵)

در قـ n _ t _ h _ e _ f _ r _ a _ m _ e _ ا ب



تقدیر از شرکت ملی مس در چهارمین کنفرانس اکتشاف
استیل پرایس (۱۷ شهریور ۱۴۰۵)



شرکت ملی مس در پانزدهمین نمایشگاه بین‌المللی فناوری و
نوآوری «اینوتکس» (۱۷ شهریور ۱۴۰۵)



شرکت ملی صنایع مس ایران

NICICO

National Iranian
Copper Industries Co.

کاری از گروه ارتباطات و برند شرکت ملی صنایع مس ایران

مدیرمسئول: سوگند فداکار | سردبیر: مجتبی احمدی

دبیر تحریریه: علی موذنی

تحریریه: افسانه حسینی / حسین ابوالفتحی / سمیه گلابگیریان
علی رمضانی / محمد برزگر

مدیر هنری: محمد صمدی

عکس و چندرسانه‌ای: صادق ذباح / مهدی کاوه‌ای

با سپاس از: خانواده بزرگ صنعت مس

و روابط عمومی مجتمع‌های تولیدی و شرکت‌های تابعه



این روایت با نگاه شما کامل تر می شود.
دیدگاه خود را **اینجا** بنویسید.

نشانی: تهران، خیابان ولی عصر عجل الله تعالی فرجه الشریف، پایین تر از بوستان ساعی

پلاک ۲۱۶۱ تلفن: ۰۲۱-۸۲۱۳۸۳۵۷

ایمیل: pr@nicico.com

تلگرام: @mespress_ir

اینستاگرام: mespress.ir

ایتا: @mespress_ir

بله: @mespress_ir

ارتباط در بله و ایتا: @mespress