

معرفی صنعت سرب و روی

رونق بازار روی وابستگی بسیاری به رونق تولیدات صنعتی جهان دارد. علاوه بر آن صرفه اقتصادی معادن بزرگ و عیار روی محتوی ماده معدنی نیز بر شرایط عرضه فلز و میزان موجودیها بسیار تأثیرگذار خواهد بود. در بلندمدت اگرچه در غرب ممکن است مصرف فلز روی رشد خیره کننده‌ای نداشته باشد، اما با توجه به رشد کشورهای شرق آسیا، مصرف این ناحیه به تنهایی موجب خواهد شد که رشد سالانه مصرف روی در جهان تا سال ۲۰۲۰ بیش از ۶ درصد باشد. با این حال قیمت‌های بالای روی در سالهای گذشته که در سال ۲۰۰۶ به اوج خود یعنی به چهار هزار و ۵۸۰ دلار رسید و موجب اشباع بازار شد، سبب می‌شود که بازار روی تا سال ۲۰۲۰ همچنان با مازاد اندکی رو به رو باشد.

در این میان کاهش قابل ملاحظه میزان مصرف در کشورهای عضو (OECD) طی یک دهه گذشته، موجودی بالای روی تحت تأثیر اشباع تولید در سالین گذشته، افزایش قیمت روی طی شش سال گذشته در شرایط تثبیت قیمت فولاد (بخش عمده‌ای از روی برای گالوانیزه کردن فولاد مصرف می‌شود) و در نهایت تلاش سازندگان اتومبیل برای تولید وسایل نقلیه سبکتر که سبب شده تا تولیدکنندگان فولاد گالوانیزه را نیز تحت فشار قرار دهد، به عنوان نقاط ضعف صنعت سرب و روی مطرح گردید. در حالی صنعت سرب و روی با تهدیدات ذکر شده مواجه است که صرفه اقتصادی در بسیاری از معادن چین، قیمت دو هزار دلاری برای روی است. کاهش استخراج با بسته شدن تعدادی از معادن بزرگ روی که بعید به نظر می‌رسد با استخراج معادن جدید جبران شود، شکل گرفت.

بزرگترین تولید کنندگان فلز روی در جهان

بزرگترین کشورهای صادرکننده روی در جهان کانادا، چین و استرالیا و بزرگترین واردکنندگان نیز آمریکا، چین و آلمان می‌باشند. بزرگترین مصرف کنندگان جهانی روی نیز چین، آمریکا و ژاپن می‌باشند.

ایران چهارمین تولیدکننده بزرگ ماده معدنی روی در آسیا بعد از چین، قزاقستان و هند است این صنعت با توجه به توسعه بومی در کشور وابستگی خاصی از لحاظ فناوری به خارج از کشور نداشته و تحقیقات و نوآوریهای لازم در آن همواره در داخل کشور در حال انجام است.



بزرگترین تولیدکنندگان روی جهان

براساس اطلاعات بازار فلزات لندن، آسیا با تولید حدود ۴۹ درصد روی جهان حدود نیمی از تولید جهانی این فلز را به خود اختصاص داده و پس از آن آمریکا با ۲۶ درصد در رتبه دوم قرار گرفته است. اقیانوسیه، اروپا و آفریقا به ترتیب با ۱۱، ۸ و ۲ درصد، جایگاههای بعدی را در تولید روی به خود اختصاص داده اند. بیش از ۳۵۰ معدن کوچک و متوسط روی وجود دارد که تنها ۷ معدن بزرگ (Xstrata, Glencore Nyrstar) دارند، که Glencore-Xstrata-Nyrstar ۴۰ درصد از سهم تولید جهانی روی را به خود اختصاص داده اند. (Minmetals, Teck, Votorantim Hindustan Zinc, China) با تولید بیش از ۲۰۰ هزار تن وجود

بزرگ ترین مصرف کننده های روی

چین بزرگترین مصرف کننده فلز روی است که در حدود ۵۰ درصد از تقاضای روی جهان را به خود اختصاص داده است. برنامه‌های گسترده چین در حوزه تولید اتومبیل، تولید مسکن و سایر تولیدات صنعتی در سال‌های اخیر با رشد مناسبی روبرو شده است و بسیاری از تحلیلگران را بر آن داشته است که نسبت به کمبود این ماده در سالهای بعد هشدار دهند.

جایگزین های فلز روی

آلومینیوم و پلاستیک جایگزین های مناسبی برای ورق گالوانیزه در صنعت اتومبیل سازی هستند و آلیاژ آلومینیوم، کادمیم، رنگ و پوشش های پلاستیکی جایگزین پوشش روی در کاربردهای دیگر می‌باشند. آلومینیوم و آلیاژهای منیزیم رقبای اصلی برای آلیاژهای روی در ریخته گری هستند. امروزه بسیاری از عناصر جایگزین های مناسبی برای روی در صنایع شیمیایی، الکترونیکی، و مواد رنگی محسوب می‌شوند. بنابر اطلاعات فوق انتظار می‌رود با افزایش جایگزین ها، میزان مصرف فلز روی کاهش یابد.

وضعیت سرب

پیشبینی می‌شود در چین، تقاضای سرب طی این دو سال به واسطه رشد تولید خودرو، دوچرخه برقی و نیز پیشرفت سیستمهای گوشی تلفن همراه بوده است. امسال تقاضا در آمریکا پیرو افزایش صنعت مخابرات و ارتباطات تجهیزات اصلی و ارجینال و جایگزینی باطریهای سرب اسیدی با رشد همراه بوده است.

وضعیت تولید سرب در جهان

چین به تنهایی ۵۰٪ از حجم تولید را در اختیار دارد. استرالیا، آمریکا، مکزیک و پرو بعد از چین در رده‌های بعدی قرار دارند. لازم به ذکر است بیشترین ذخایر قابل استحصال سرب جهان در استرالیا قرار دارد.

بیشترین میزان مصرف سرب در تولید باتری اتومبیل می‌باشد.

جایگاه ایران در صنعت سرب و روی جهان

ایران چهارمین تولیدکننده بزرگ ماده معدنی سرب و روی در آسیا بعد از چین، قزاقستان و هند می‌باشد. همچنین از نظر تولید شمش روی جایگاه ششم و از نظر تولید سرب جایگاه پنجم را در آسیا دارا می‌باشد. بر طبق گزارشات گروه بین‌المللی مطالعات سرب و روی مصرف سرانه روی در ایران ۱,۱۴ کیلوگرم است که این میزان معادل مصرف سرانه روی در آمریکای جنوبی می‌باشد. متوسط مصرف سرانه در اروپای غربی ۵,۹ کیلوگرم و در آمریکای شمالی ۳,۴ کیلوگرم می‌باشد. در چین متوسط سرانه در حدود ۲,۵ کیلوگرم می‌باشد. این مطلب نشان می‌دهد که ایران دارای پتانسیل قابل ملاحظه‌ای در جهت افزایش تقاضای روی به خصوص در صنایع گالوانیزاسیون و زیرساختها دارد.

تاکنون در ایران بیش از ۶۰۰ کانسار و نشانه سرب و روی شناخته شده است، ولی تا به حال کار اکتشافی سیستماتیک برای شناخت غالب آنها صورت نگرفته و روند کانی‌زائی سرب و روی و ایالت های متالوژی آنها به صورت مطلوب شناسایی نشده است. بیشترین شناخت ما از ذخایر سرب و روی ایران منحصر به کارهای اکتشافی بر روی حدود بیست کانسار است که از جمله آنها می‌توان به کانسارهای انگوران و آهنگران، لکان کوشک، ایرانکوه، نخلک، - مهدی آباد و دونا اشاره کرد.

در حوزه سرب نیز چشم انداز روشنی درخصوص افزایش تقاضا در ایران وجود دارد. در اروپای غربی متوسط هدف سرانه سالانه ۴ کیلوگرم می‌باشد. در چین متوسط مصرف ۱,۷ کیلوگرم می‌باشد. باطریهای سرب، اسید مصرفی در اتومبیلها، موتورهای برقی، برق جانشین (UPS) در شبکه کامپیوتر و مخابرات می‌تواند بازار عمده ای در ایران به وجود آورد.

ذخایر سرب و روی ایران

حدود ۳ درصد از ذخایر جهانی سرب و روی در مهمترین معادن ایران قرار دارد. ایران با وجود دو معدن بزرگ مهدی آباد و انگوران منابع کافی را برای فعالیت در صنعت سرب و روی داراست. بخشی از تولید روی در کشور مصرف می‌شود و بخش قابل توجهی از آن نیز صادر میشود. با توجه به محدودیت منابع روی در جهان و مصارف متنوع آن در صنایع گالوانیزه، تولید آلیاژهای مختلف و همچنین مصارف نوین پیش بینی شده در باتریهای وسایل نقلیه الکتریکی، بازار تضمین شده ای برای این فلز وجود دارد. از کل ۱۹۵ معدن فلزی کشور؛ ۴۳ معدن سرب و روی وجود دارد که ۲۱ معدن فعال، ۱۵ معدن غیرفعال و هفت معدن در حال تجهیز است. از این تعداد دو معدن دولتی، سه معدن تعاونی و ۳۸ معدن خصوصی است که برای ۱۸۸۴ نفر ایجاد اشتغال کرده است. کل

تحلیل صنعت سرب و روی

ذخیره احتمالی سرب و روی این معادن حدود ۲۲۲ میلیون تن است که تنها سالانه یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن یعنی حدود ۰,۵ درصد آن استخراج می‌شود کشورمان هم اکنون با تولید ۲,۱۲ درصد از روی جهان، رتبه پانزدهم تولید این فلز را به خود اختصاص داده است.



معادن عمده سرب و روی

معادن انگوران

معادن سرب و روی انگوران و کارخانه تولید سرب و روی انگوران در شهرستان ماهنشان استان زنجان، بزرگ‌ترین تولیدکننده سرب و روی ایران و بزرگ‌ترین معدن سرب و روی خاورمیانه است. مالک معدن سرب و روی انگوران شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران و کارخانه تولید سرب و روی دندی شرکت کالسیمین است. تعداد

تحلیل صنعت سرب و روی

شاغلین مجتمع معدنی انگوران به طور متوسط ۵۰۰ نفر می باشد. با احتساب استخراج سالانه یک میلیون تن ماده معدنی عمر باقی مانده معدن انگوران ۱۰ سال دیگر تمام می شود. از اینرو تلاش می شود تا معادن جایگزین کشف شود. معدن "انگوران" از نظر عیار بالای فلز محتوی، از معادن نادر در جهان است.

معدن مهدی آباد

معدن سرب و روی مهدی آباد در نزدیکی یزد قرار دارد. این معدن با داشتن ذخیره ۳۴۲ میلیون تنی سرب و روی بزرگترین معدن در نوع خود در جهان به شمار می آید. معدن مهدی آباد یکی از بی نظیرترین معادن سرب و روی در جهان به جهت ذخیره معدنی اکسیده و سولفور می باشد، که ایجاد کارخانه تولید روی در نزدیکی مهدی آباد گام بزرگی در ارتقاء جایگاه صنعت سرب و روی در ایران خواهد داشت. معدن مهدی آباد به عنوان یک معدن استراتژیک سرب و روی در کشور باید هر چه سریع تر مورد بهره برداری قرار گیرد تا نگرانی های فعالان این حوزه برطرف شود. این معدن، دومین کانسار بزرگ سرب و روی جهان است.

تجزیه و تحلیل ریسک صنعت در ایران

عمده مخاطراتی که عملکرد گروه را می تواند تحت تأثیر قرار دهد به شرح زیر است:
عدم واگذاری معدن و به تبع آن مشکلات مربوط به تأمین مواد اولیه؛
نوسان قیمت فلزات تحت تأثیر سبکهای تجاری؛
افزایش شدید قیمت حاملهای انرژی و به تبع آن سایر نهادهای تولید نظیر اسید، حقوق و دستمزد، حمل و نقل؛
افزایش تعرفه های صادراتی؛
عدم ورود تکنولوژی جدید استحصال فلز روی و سرب تحت تأثیر موانع بین المللی؛
عدم تنوع بخشی در سبد داراییهای گروه؛
ایجاد موانع برای صادرات محصولات گروه؛
نوسان نرخ ارز؛

توجه: این تحلیل صرفاً نظر تحلیلی است و هیچگونه توصیه ای نسبت به خرید و فروش ندارد.