

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

صنعت سرب و روی

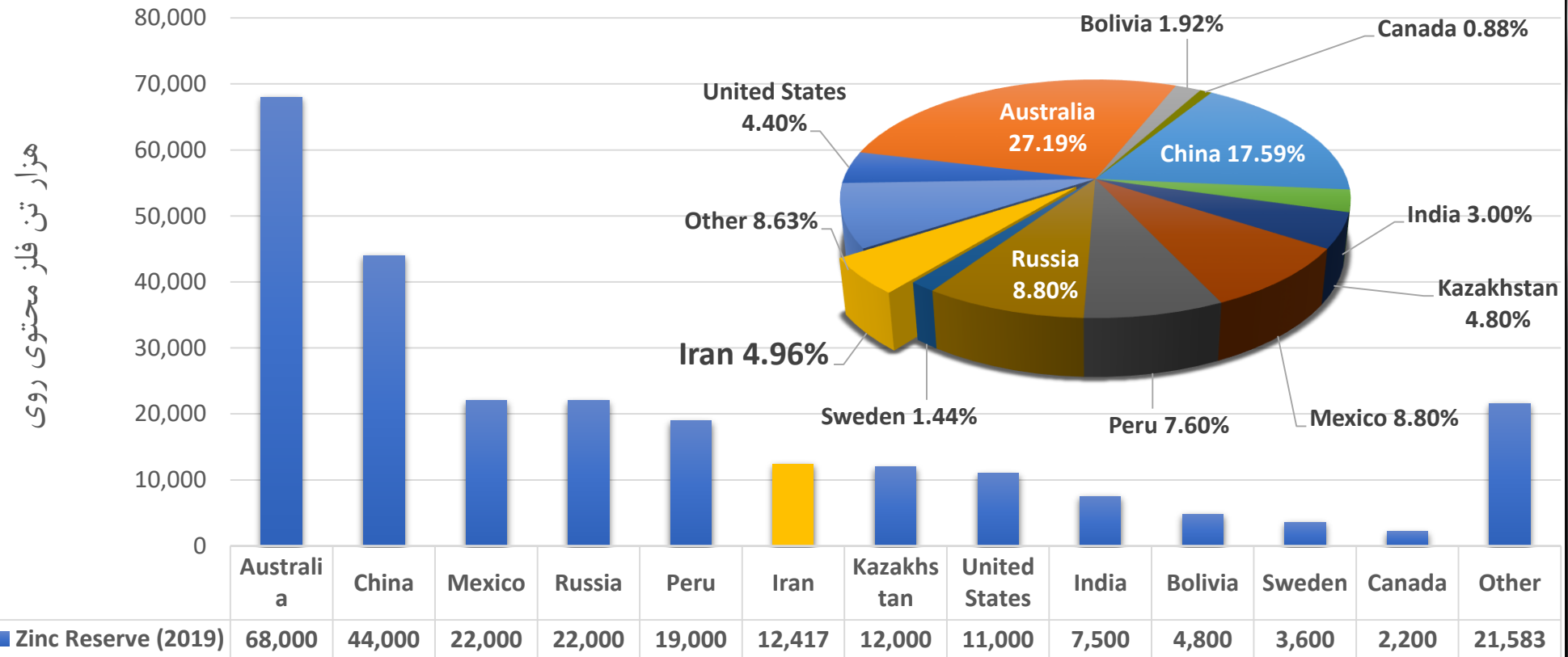
بررسی و تحلیل وضع موجود...

ذخایر

مقایسه ذخایر روی ایران با جهان

جمع کل ذخایر جهان : ۲۵۰.۱ میلیون تن

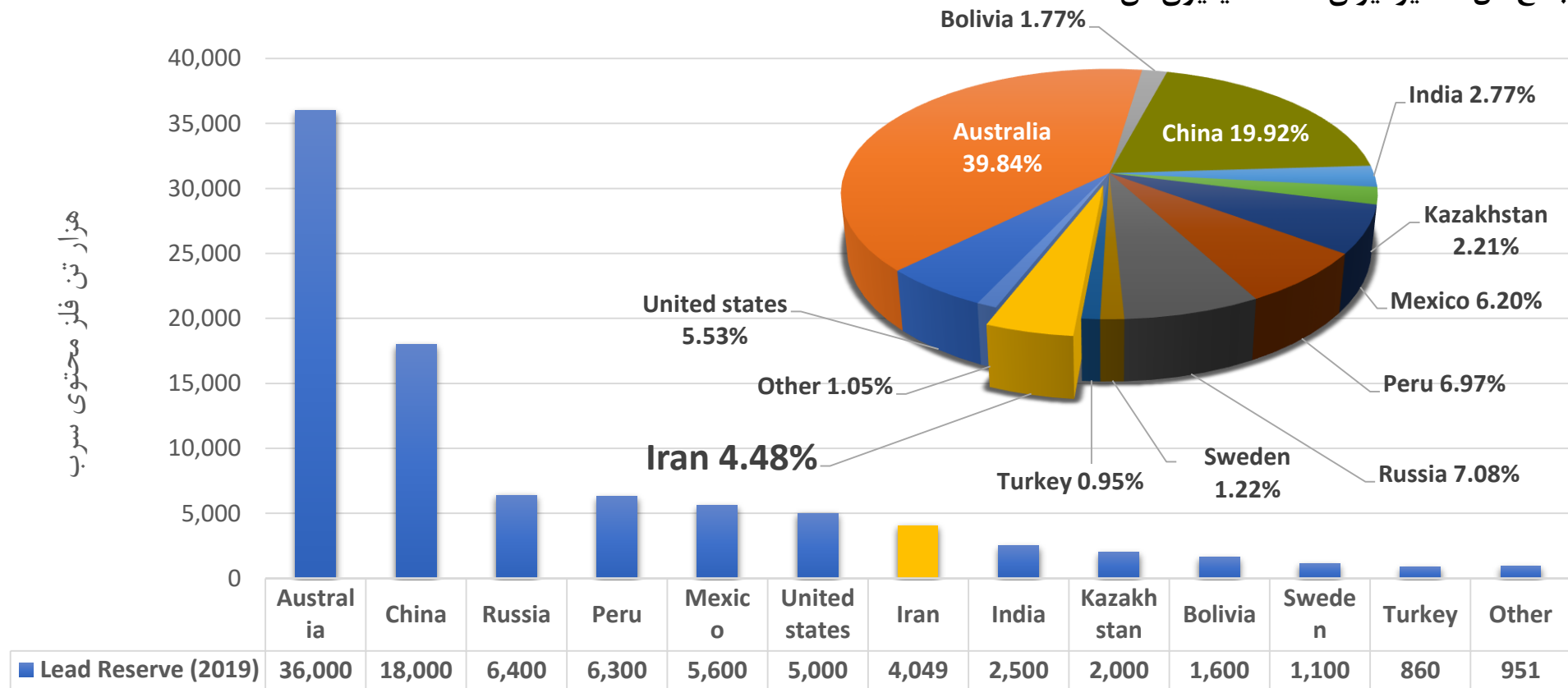
جمع کل ذخایر ایران : ۱۲/۴ میلیون تن



مقایسه ذخایر سرب ایران با جهان

جمع کل ذخایر جهان : ۹۰/۳ میلیون تن

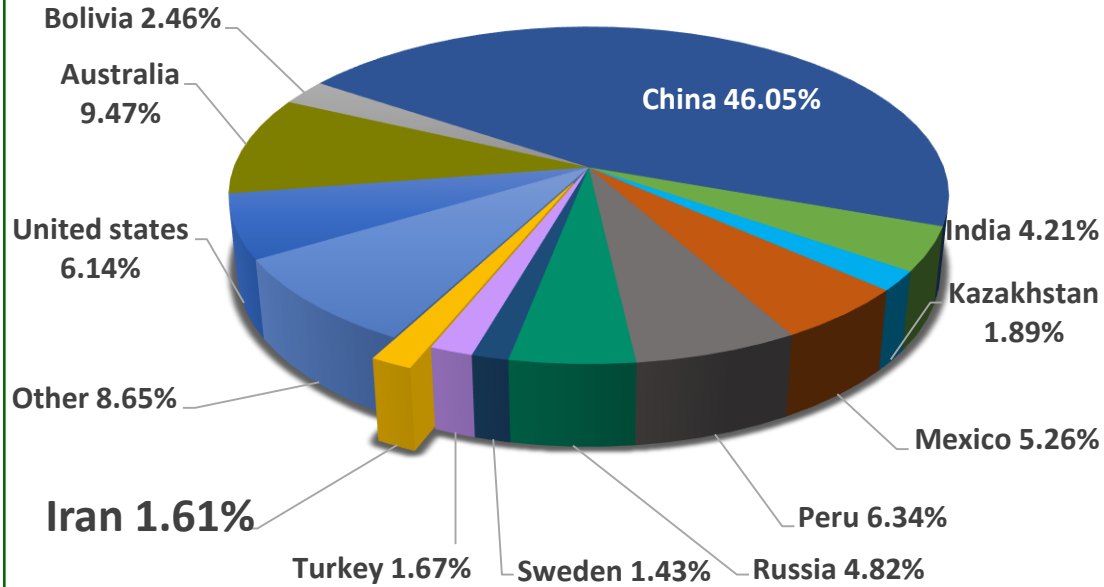
جمع کل ذخایر ایران : ۴/۰۵ میلیون تن



استخراج

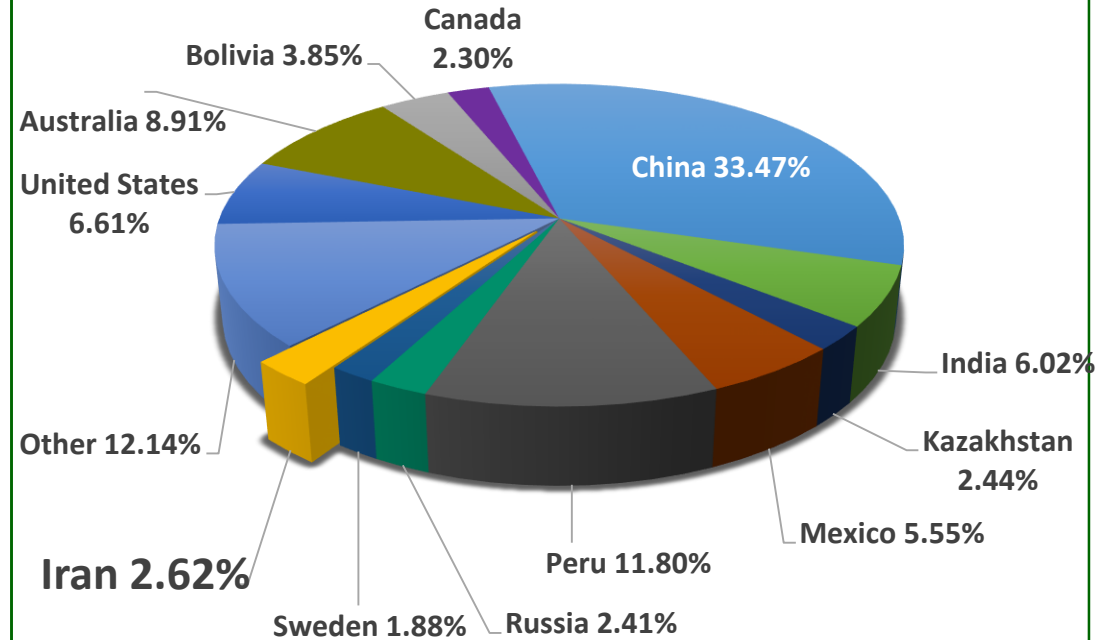
مقایسه استخراج سرب و روی در ایران و جهان در سال ۲۰۱۹
(بر اساس فلز محوی)

استخراج سرب



جمع کل استخراج سرب جهان: ۴.۵۶ میلیون تن
جمع کل استخراج سرب ایران: ۰.۰۷ میلیون تن

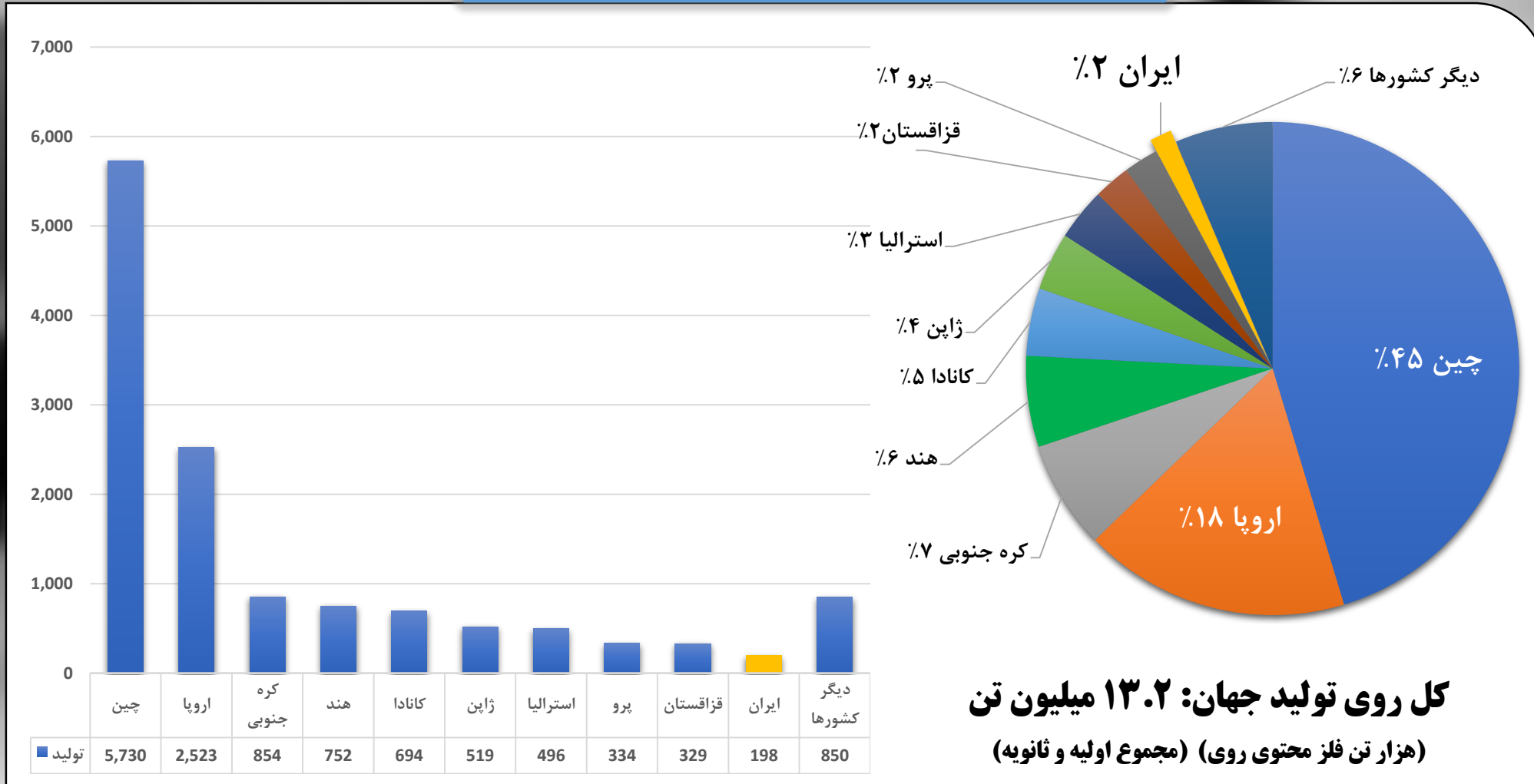
استخراج روی



جمع کل استخراج روی جهان: ۱۲/۴۶ میلیون تن
جمع کل استخراج روی ایران: ۰.۳۳ میلیون تن

تولید

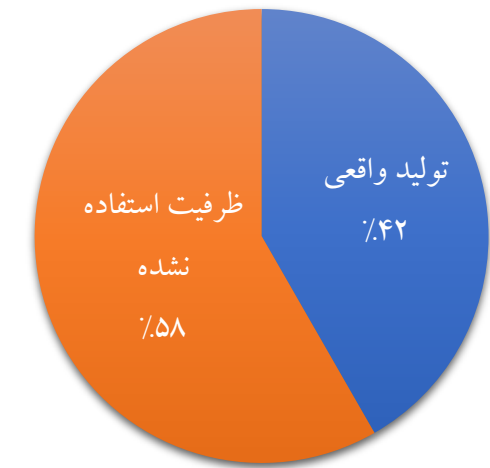
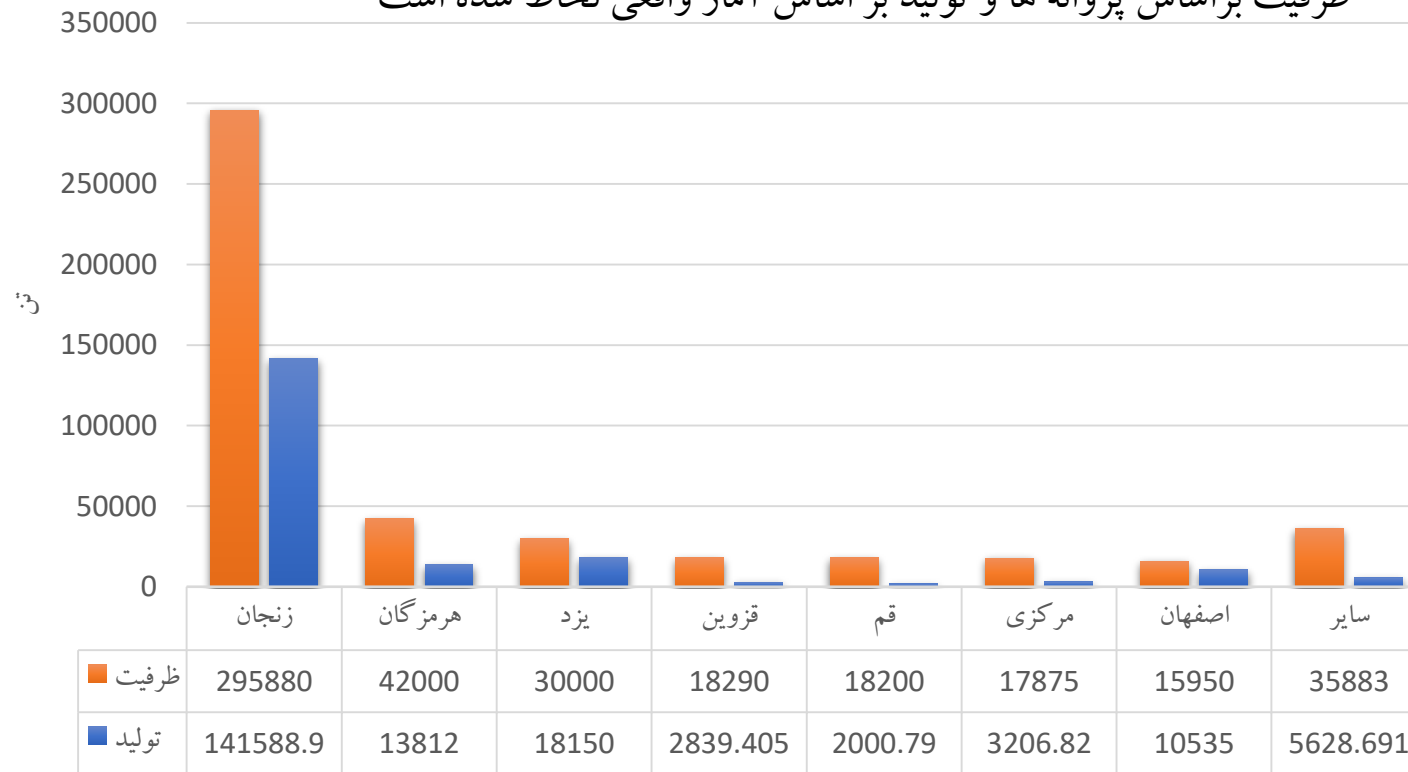
مقایسه تولید روی تصفیه شده ایران و جهان



ظرفیت اسمی و تولید واقعی شمش روی کشور در سال ۱۳۹۸

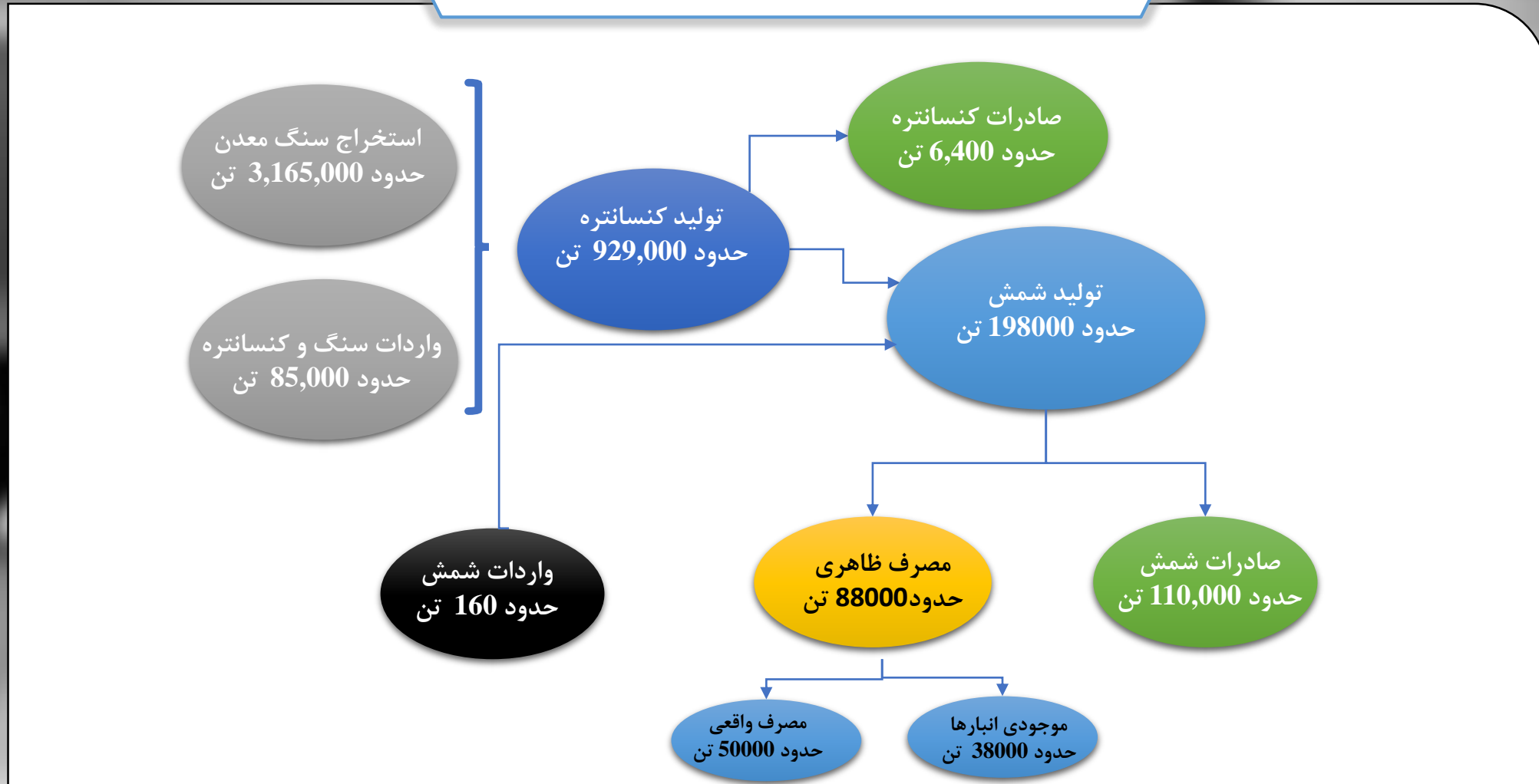
ظرفیت اسمی کل شمش روی: ۴۷۴ هزار تن
تولید واقعی شمش روی: ۱۹۸ هزار تن

ظرفیت براساس پروانه ها و تولید بر اساس آمار واقعی لحاظ شده است



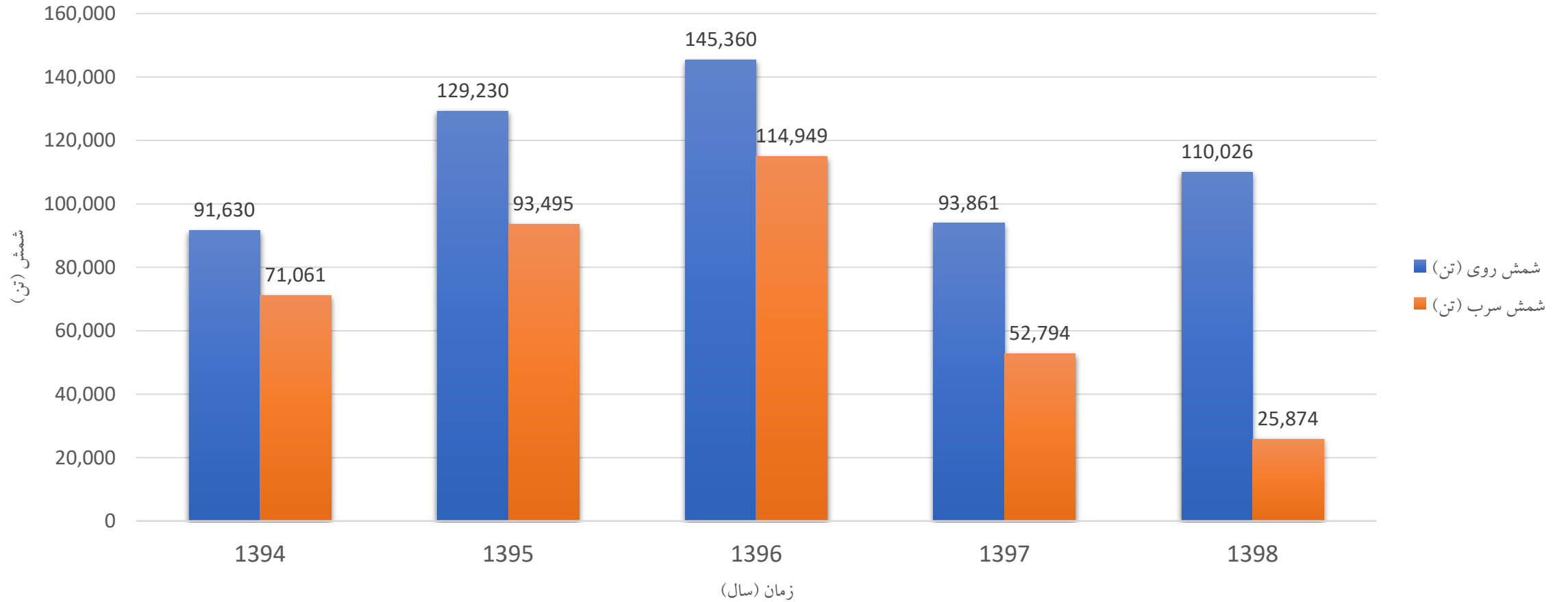
■ ظرفیت استفاده نشده ■ تولید واقعی

موازنه عرضه و تقاضای روی در سال ۱۳۹۸



توسعه بازار

آمار صادرات صنعت سرب و روی کشور طی ۵ سال گذشته (۱۳۹۴-۱۳۹۸)



ضرورت اجرای طرح جامع سرب و روی کشور

ارزیابی و ملاحظات ذینفعان و چالش
های موجود صنعت سرب و روی

بررسی و تحلیل وضع موجود

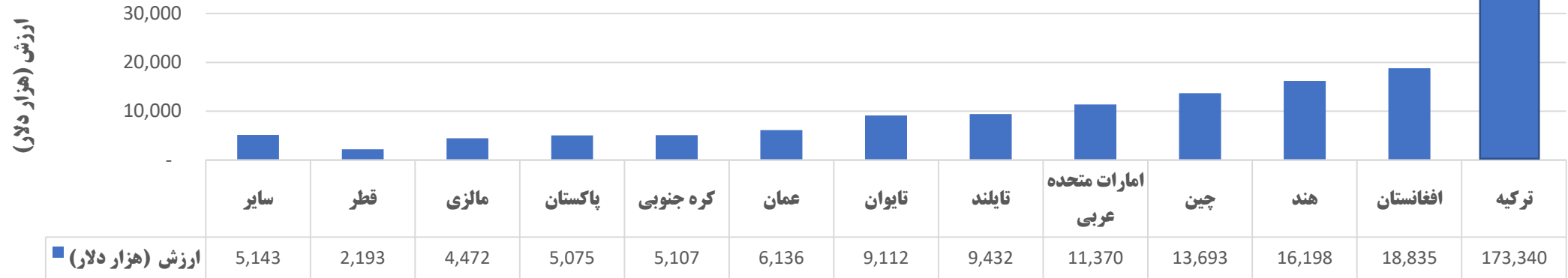
تدوین چشم انداز و اهداف

ترسیم نقشه راه

پایش طرح جامع

آمار صادرات صنعت سرب و روی کشور

مقاصد صادراتی شمش روی کشور



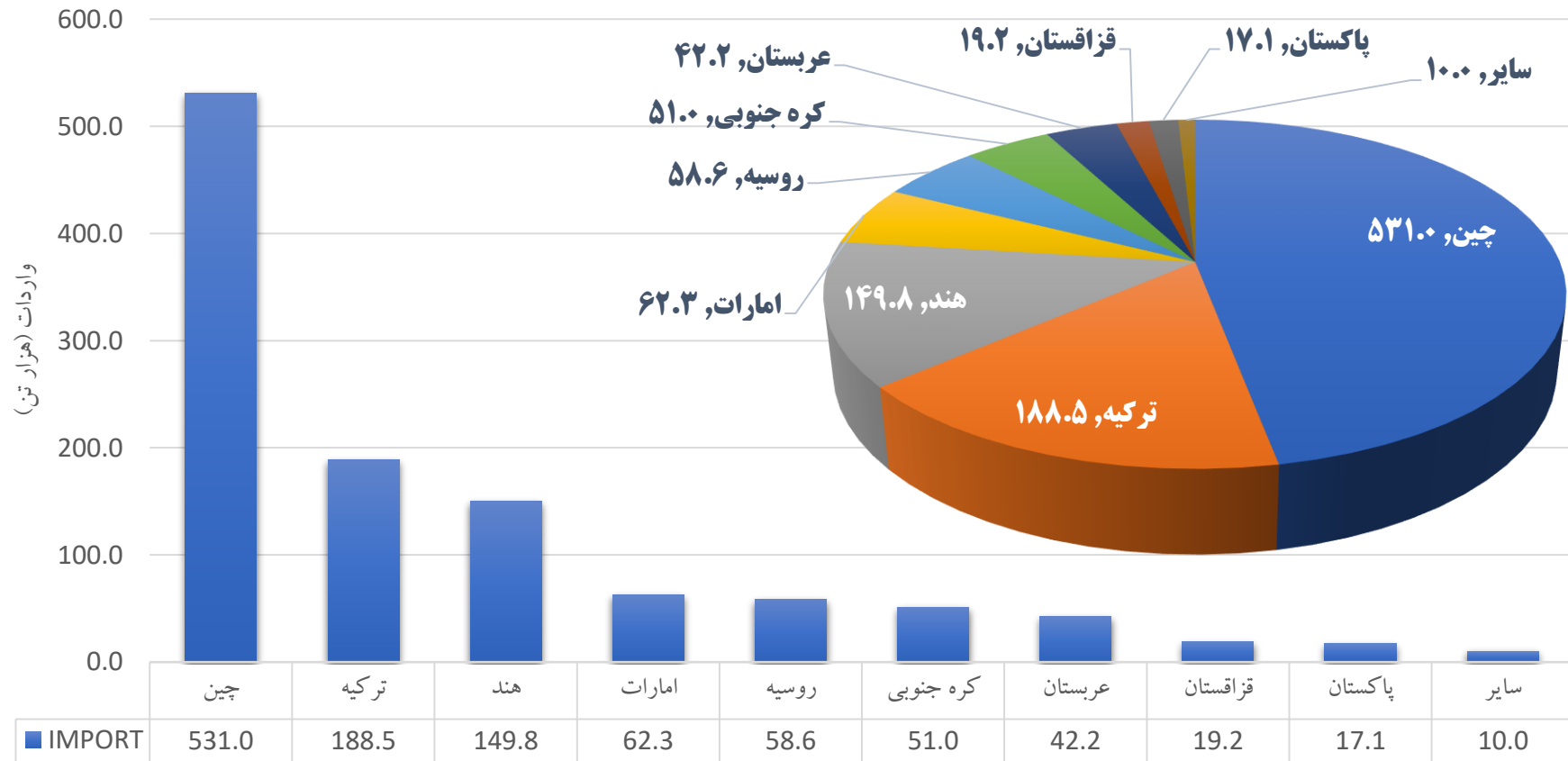
صادرات شمش روی : ۲۸۰ میلیون دلار (۱۱۰ هزارتن)

مقاصد صادراتی شمش سرب کشور



صادرات شمش سرب : ۵۳ میلیون دلار (۲۶ هزارتن)

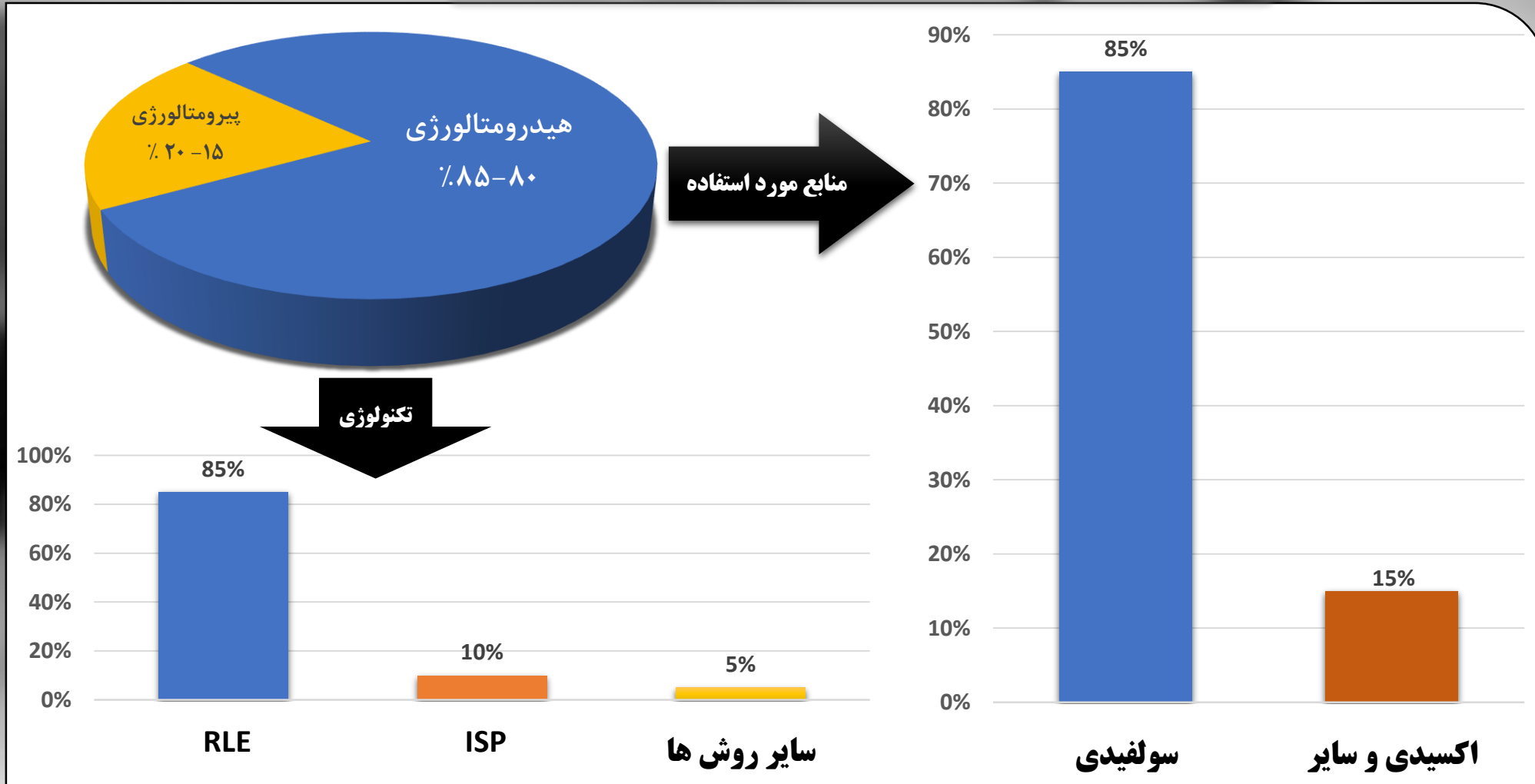
آمار واردات شمش روی کشورهای منطقه در سال ۲۰۱۹



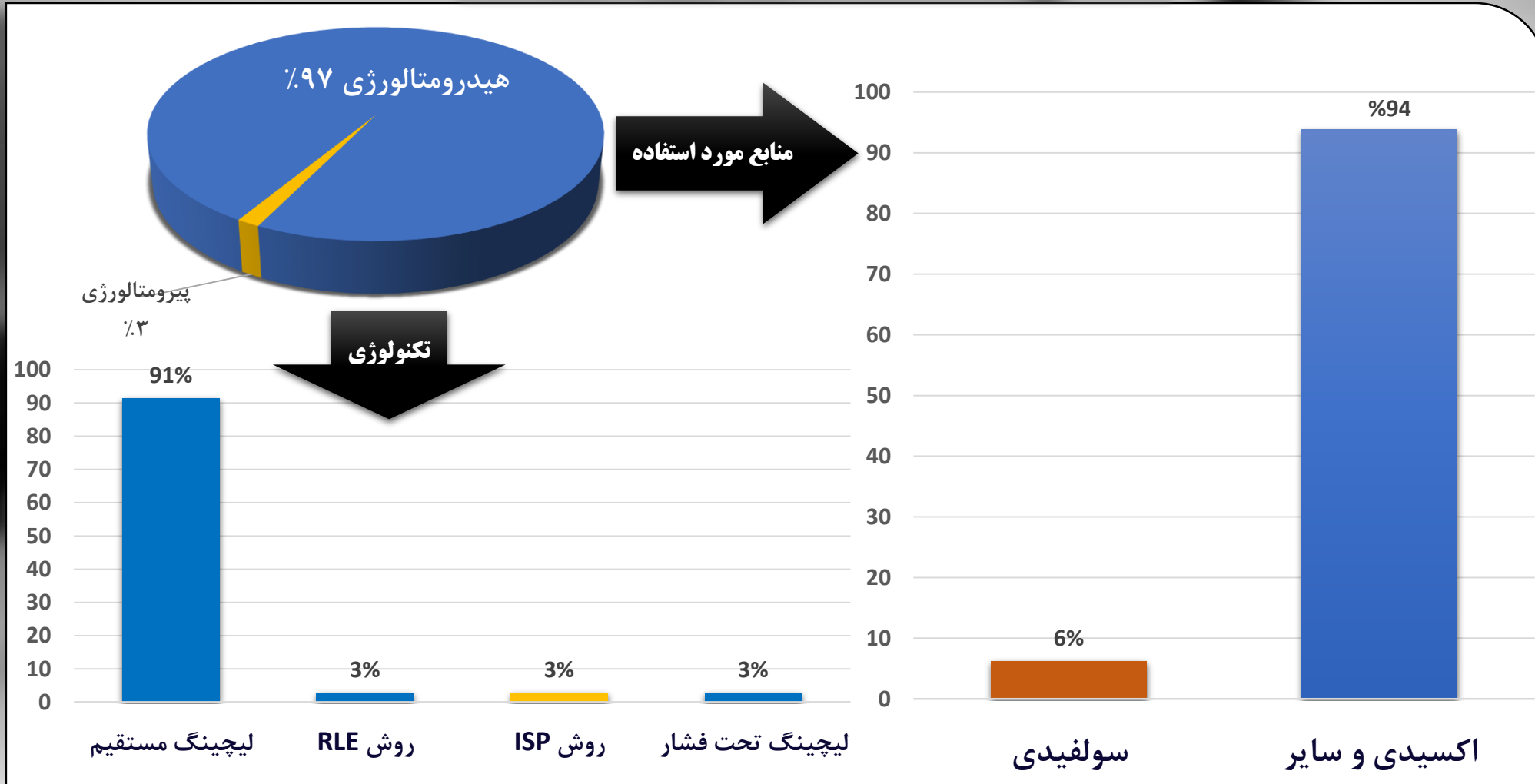
مجموع واردات شمش روی کشورهای منطقه در سال ۲۰۱۹: حدود ۱.۱ میلیون تن

تکنولوژی

سهم تکنولوژی ها و منابع در تولید شمش روی در جهان

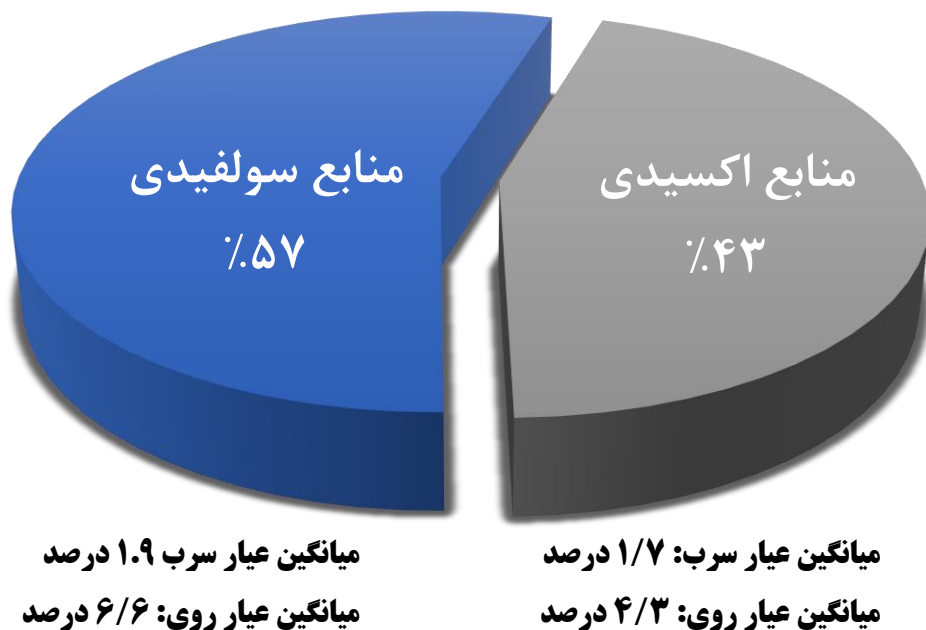


سهم تکنولوژی های تولید شمش روی در ایران



نیاز های تکنولوژیکی

منابع موجود در کشور



✓ بهره گیری بیشتر از روش RLE در ایران

- ✓ تولید بیش از ۸۵ درصد روی تولیدی از منابع اولیه از روش RLE
- ✓ بازیابی بیش از ۹۵ درصد در روش RLE
- ✓ امکان تولید اسید سولفوریک به عنوان محصول جانبی
- ✓ امکان تولید سرباره های غنی از فلزات گرانبها

✓ بهره گیری از تکنولوژی جدید لیچینگ سولفیدی ها

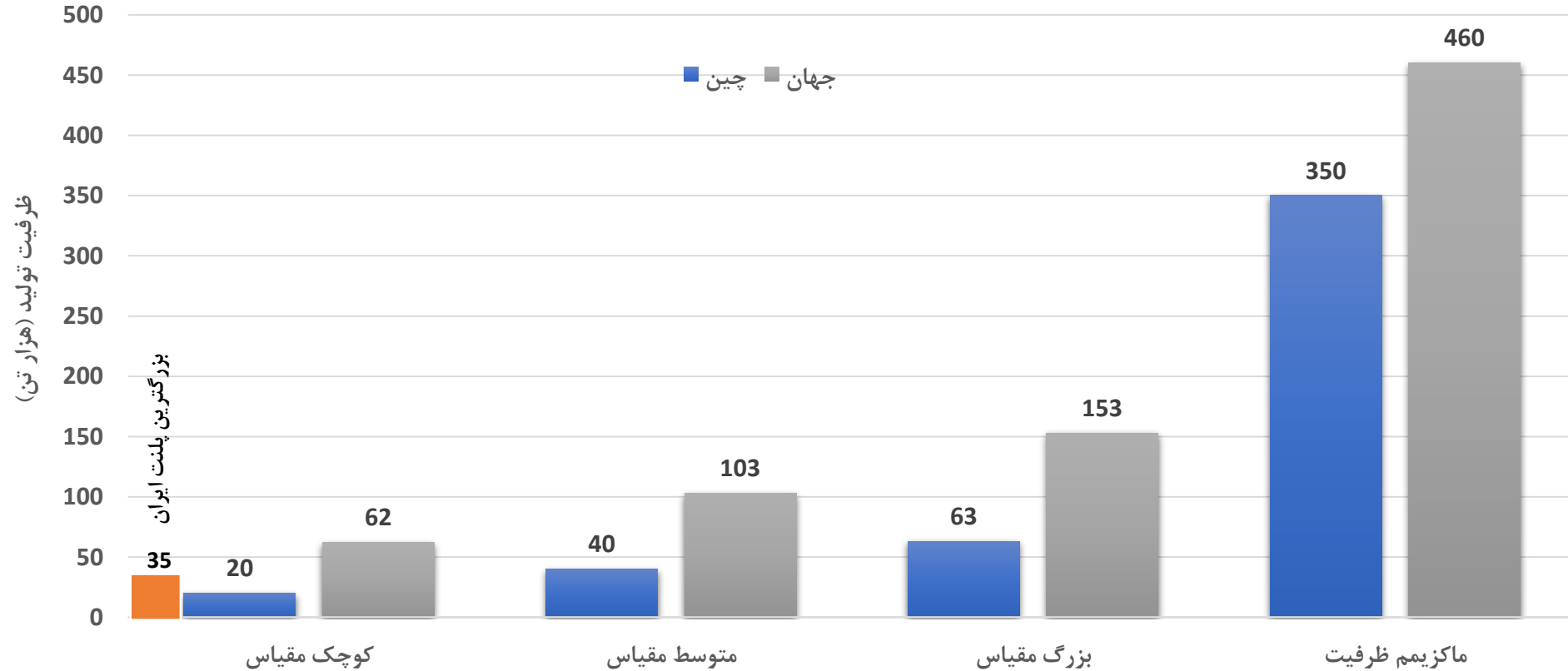
- ✓ سازگار با محیط زیست
- ✓ متناسب با منابع آبی

با توجه تغییر منابع حاوی روی (عمده) ایران از اکسیدی به سولفیدی، می بایست تکنولوژی های مرسوم متناسب با منابع سولفیدی

(RLE، بیولیچینگ، POX و) با در نظر گرفتن صنایع موجود مورد نظر قرار گیرد.

مقایسه مقیاس واحدهای تولیدی ایران و جهان

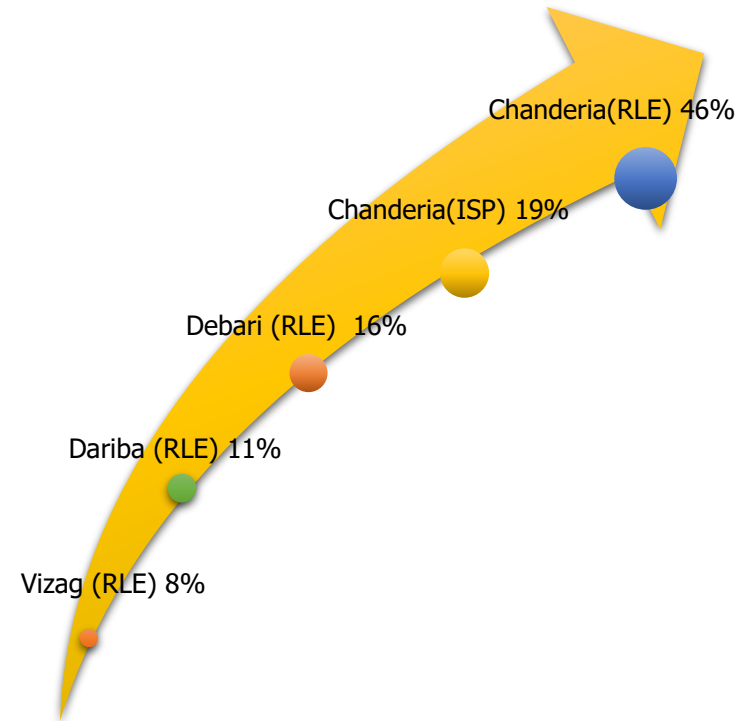
تقسیم بندی ظرفیتی پلنت های صنعتی تولید شمش روی جهان و چین



((بر اساس تقسیم بندی های جهانی، کلیه واحدهای فرآوری شمش روی ایران، در رده کوچک مقیاس قرار می گیرند))

وضعیت تولید شمش روی پلنت های بزرگ دنیا

گروه	کشور	ظرفیت (KT)	تکنولوژی
Korea Zinc Group	Korea	1100	RLE
Glencore Xstrata	Switzerland	1090	RLE
Nyrstar	Switzerland	1001	RLE+ Fumer
Hindustan Zinc	India	840	RLE+ISP +AusmeltTM
Nexa Resources S.A.	Brazil	570	RLE
China Minmetals Corp	China	519	RLE
Boliden	Sweden	500	RLE
Shaanxi Nonferrous Metals	China	404	RLE
Teck	Canada	295	RLE+ CESL
Noranda Income Fund	Canada	265	RLE



چشم انداز (افق ۱۴۲۰)

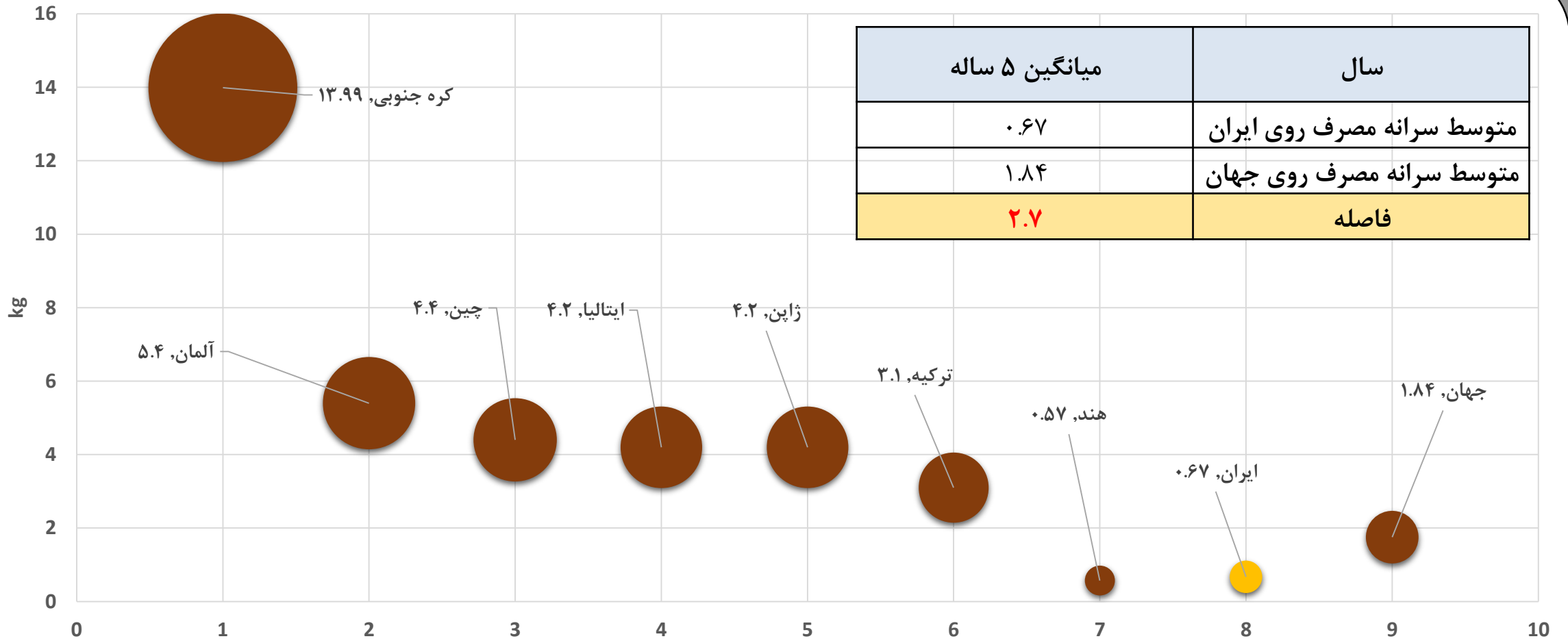
“صنعتی پاک، بهره ور و پایدار در تراز جهانی”

مقایسه وضعیت ذخایر و تولید ایران و جهان

مقدار	تولید
$1.6\% \left(\frac{0.2 \text{ MT}}{12.4 \text{ MT}} \right)$	نسبت تولید شمش روی به ذخایر در ایران
$5.3\% \left(\frac{13.2 \text{ MT}}{250.1 \text{ MT}} \right)$	نسبت تولید شمش روی به ذخایر جهان
۳/۳ برابر	فاصله

ایران با داشتن حدود ۵ درصد از ذخایر جهانی، حدود ۱.۶ درصد از فلز محتوی جهان را تولید می‌نماید.

مقایسه مصرف سرانه روی ایران و برخی از کشورها



ضرورت اجرای طرح جامع سرب و روی کشور

ارزیابی و ملاحظات ذینفعان و چالش
های موجود صنعت سرب و روی

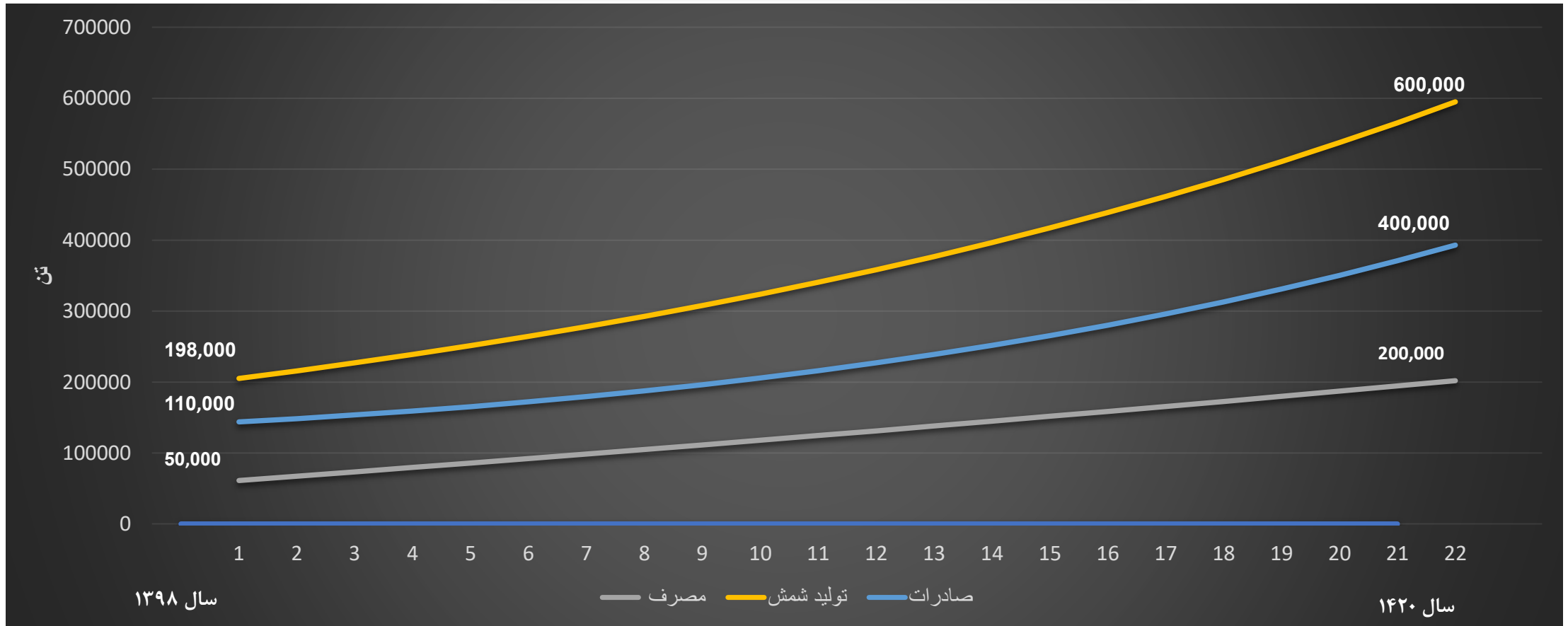
بررسی و تحلیل وضع موجود

تدوین چشم انداز و اهداف

ترسیم نقشه راه

پایش طرح جامع

چشم انداز ایجاد ظرفیت و تولید روی کشور



با در نظر گرفتن سهم تولید به ذخایر و نسبت سرانه ایران به جهان، هدف‌گذاری تولید افق ۱۴۲۰، دستیابی به ظرفیت ۳ برابری نسبت به شرایط فعلی در نظر گرفته شده است.

ضرورت اجرای طرح جامع سرب و روی کشور

ارزیابی و ملاحظات ذینفعان و چالش
های موجود صنعت سرب و روی

بررسی و تحلیل وضع موجود

تدوین چشم انداز و اهداف

ترسیم نقشه راه

پایش طرح جامع

توسعه صنعت روی تا افق ۱۴۲۰

واحد ها بر حسب تن

۶۰۰.۰۰۰	هدف گذاری تولید روی (افق ۱۴۲۰)
۴۷۴.۰۰۰	ظرفیت فعلی شمش روی
۱۲۶.۰۰۰	ظرفیت سازی برای شمش روی (افق ۱۴۲۰)

۴۷۴.۰۰۰	ظرفیت فعلی تولید شمش روی
۱۹۸.۰۰۰	تولید فعلی شمش روی
۲۷۶.۰۰۰	ظرفیت خالی شمش روی

ظرفیت سازی در مهدی آباد برای **۱۰۰ هزار تن** کاتد روی با توجه به

اکسیدی بودن ماده معدنی

بیش از **۲۰ هزار تن** ظرفیت در حال احداث تولید شمش روی

احداث واحد های تشویه به منظور بهره گیری از **۴۰۰ هزار تن** کنسانتره

سولفیدی مهدی آباد برای تامین خوراک **۱۴۰ هزار تن** از ظرفیت

خالی موجود

برنامه ریزی برای واردات ماده اولیه روی و نیز توسعه بازیافت برای

تولید حدود **۱۳۰ هزار تن** مانده ظرفیت خالی

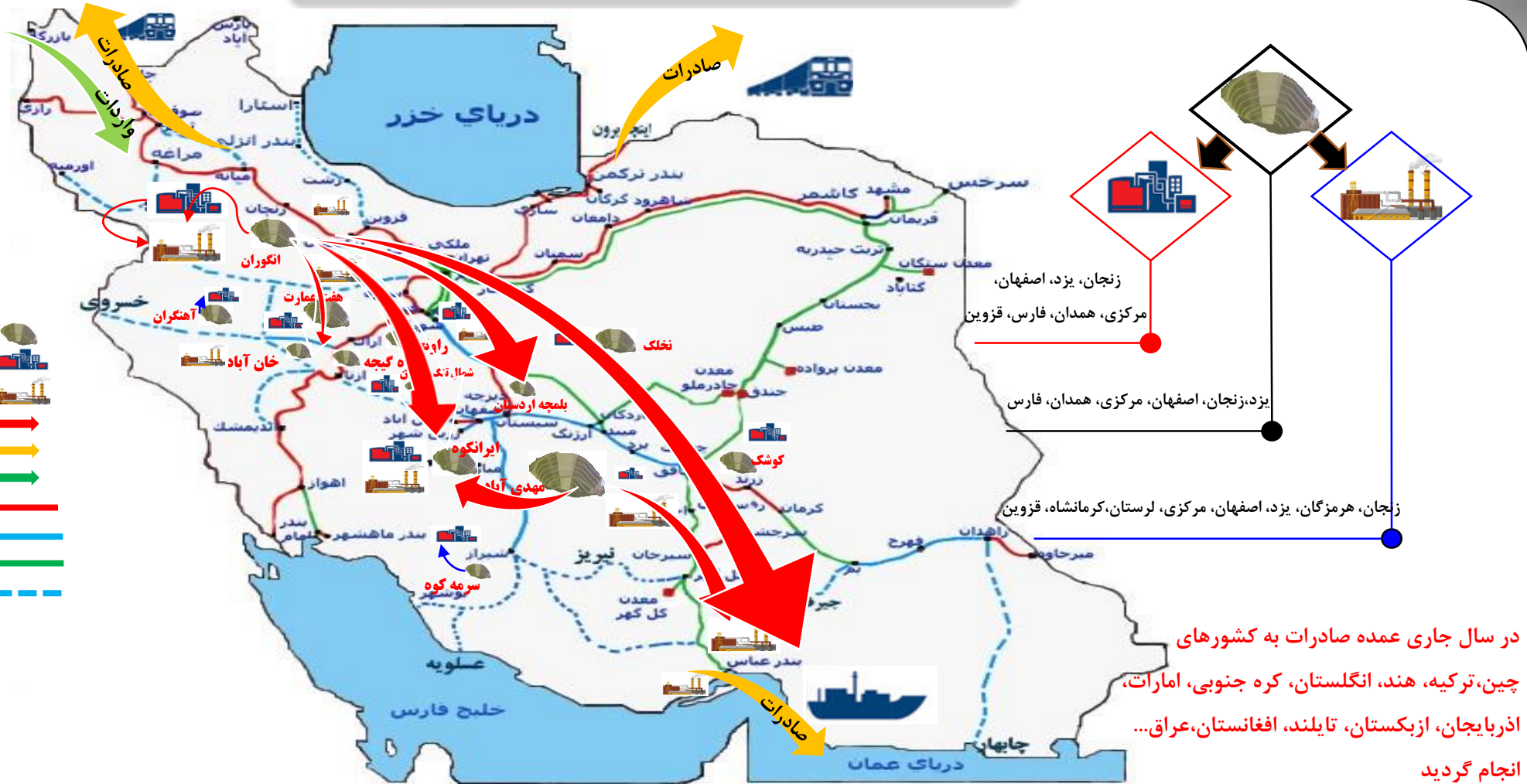
هدف گذاری تولید روی با چشم انداز افق ۱۴۲۰

عنوان	سال	دوره اول (سال ۱۴۰۴)	دوره دوم (سال ۱۴۱۰)	دوره سوم (سال ۱۴۱۵)	دوره پایانی (سال ۱۴۲۰)
چشم انداز	تولید شمش در پایان دوره (تن)	۲۶۸،۰۰۰	۳۶۰،۰۰۰	۴۶۶،۰۰۰	۶۰۰،۰۰۰
	مصرف در پایان دوره (فلز محتوی-تن)	۹۲،۰۰۰	۱۳۰،۰۰۰	۱۶۶،۰۰۰	۲۰۰،۰۰۰
	صادرات در پایان دوره (فلز محتوی - تن)	۱۷۶،۰۰۰	۲۳۰،۰۰۰	۳۰۰،۰۰۰	۴۰۰،۰۰۰
	میانگین سرانه در پایان دوره (کیلوگرم بر نفر)	۱	۱.۴	۱.۷	۲

نقشه کنونی تجارت سرب و روی کشور

در سال جاری عمده واردات خاک اکسیدی از کشور ترکیه صورت پذیرفت

- معدن
- کارخانه تغلیظ
- کارخانه تولید شمش
- مسیر توزیع خوراک به واحدهای کشور
- مسیر صادرات محصولات تولیدی
- مسیر واردات خاک به کشور
- خطوط راه آهن یا فشار محوری ۲۰ تن
- خطوط راه آهن یا فشار محوری ۲۲.۵ تن
- خطوط راه آهن یا فشار محوری ۲۵ تن
- خطوط در دست احداث



نقشه آتی تجارت سرب و روی کشور



ترسیم نقشه راه ...

راهکارهای کلان توسعه صنعت سرب و روی

- تعیین ستاد و ساختار اجرایی و پایش طرح جامع سرب و روی کشور
- مشارکت انجمن‌ها صنفی حوزه سرب و روی در سیاست‌گذاریها و نظارت کلان دولت
- عدم صدور مجوز جدید کارخانجات تولید شمش
- کاهش تصدی‌گری دولت در صنعت سرب و روی
- رفع موانع صادرات و واردات به منظور ایجاد تجارت آزاد
- رفع هرگونه قیمت‌گذاری دستوری از مواد اولیه تا انتهای زنجیره
- حمایت و ایجاد مشوق جهت ادغام و یکپارچه‌سازی صنایع فرآوری کوچک مقیاس
- تسهیل واردات مواد اولیه (خاک و کنسانتره)
- بازنگری مجوزها:
 - ۱- راستی‌آزمایی ظرفیتهای موجود
 - ۲- صدور مجوز شمش در مکانهای مرزی به شرط تامین خوراک از طریق واردات
 - ۳- صدور مجوز به منظور ظرفیت‌سازی در بخش کنسانتره صرفا برای گزینه‌هایی که دارای پروانه بهره‌برداری معدن می‌باشند.
- تدوین برنامه جامع اکتشاف سراسری سرب و روی
- توسعه هرچه بیشتر تجارت آزاد در صنعت سرب و روی

فرآیندهای مدیریتی

راهکارهای کلان توسعه صنعت سرب و روی

- لزوم توازن در زنجیره تولید و همسان سازی با نرم‌های جهانی
- برنامه ریزی بمنظور اجرای طرح ها و توسعه صنایع پایین دستی
- ایجاد واحدهای پرعیارسازی (سیار) در مجاورت معادن کوچک در صورت توجیه اقتصادی
- توسعه صنعت بازیافت در صنعت سرب و روی
- صدور مجوز برای واحدهای تشویه و لیچینگ سولفیدی نزدیک به کارخانجات فرآوری و تولید شمش
- استحصال عناصر جانبی ارزشمند

فرآیندهای اصلی

راهکارهای کلان توسعه صنعت سرب و روی

- لزوم توسعه و تقویت بسترهای فناوری اطلاعات و ارتباطات ICT
- حمایت از برنامه های ارتقاء بهره وری در زنجیره صنعت سرب و روی
- توسعه زیرساخت های مورد نیاز صنعت توسط دولت از محل درآمدهای دولتی
- لزوم توجه و پیاده سازی استانداردهای HSEE (بهداشت، ایمنی، محیط زیست و انرژی) در بخش های مختلف زنجیره تولید
- لزوم تهیه و بروز رسانی بانک های اطلاعاتی
- لزوم توسعه و ارتقاء تکنولوژی

فرآیندهای پشتیبانی

سامانه جامع سرب و روی کشور

IZNPB

سامانه طرح جامع سرب و روی ایران

www.iznpb.ir

نمایی از سایت سامانه طرح جامع سرب و روی کشور

جستجو ...

سامانه جامع سرب و روی ایران



بانک های اطلاعاتی



ظرفیت و محاسبات



گزارشات و مستندات



برنامه های توسعه



قیمت های جهانی



بخش کاربری

