



## معادن فلزات افغانستان

در افغانستان الی اکنون ۲۸۶ معدن فلزات را کشف نموده‌اند. معادن فلزات در زیاده نقاط افغانستان وجود دارد. تا فعلاً ۱۲ معدن مس ۵ معادن طلا و پنج معادن نقره، معادن کروم در ۱۴ محل، سرب و جست در هشت محل، ۴ معدن مولیبودیم در ۷ محل معادن آلومینیوم ۸۹ محل معادن آهن با فیصدی سایر عناصر، معادن قلعی و نکل در این کشور کشف و مورد مطالعه قرار گرفته‌است. بیشترین معادن بارزش که در افغانستان وجود دارد آهن و مس است. ارزش فلزات در افغانستان قرار ذیل می‌باشد.

### جدول ارزش منابع فلزی افغانستان

شماره	ذخایر	ارزش به دالر امریکائی
1	آهن	\$420,850,000,000
2	مس	\$273,998,000,000
3	نوبیم (فلز کمیاب)	\$81,200,000,000
4	کوبالت	\$50,820,000,000
5	طلا	\$24,996,000,000
6	مولیبید دنیم	\$23,892,000,000
7	عناصر کمیاب	\$7,406,000,000
8	اسبست	\$6,322,000,000
9	نقره	\$5,335,000,000
10	پوتاشیم	\$5,090,000,000
11	المونیم	\$4,434,000,000
16	جست و سرب	\$547,000,000
17	میرکوری (سیماب)	\$495,000,000
18	سترونیتیم فلز نقره شکل	\$408,000,000

904.3 میلیارد دالر ارزش معادن فلزی افغانستان میباشد.

## معادن مس در افغانستان

در حدود ۳۰۰ رسوبات مستند مس در افغانستان وجود دارد ولی فعلاً در ۱۲ معادن مس تحقیقات صورت گرفته است. معادن مس در ولایتهای لوگر، هرات، فراه، کاپیسا، قندهار، زابل و معادن مس جنوب افغانستان عبارتند از مس عینک جوهر و دربند و غیره می‌باشد. تخمیناً افغانستان دارای ۶۸۵۰۰ میلیون تن مس میباشد. از جمله چهار معادن (عینک، بلخاب، شیدا و زرکشان) از معادن بزرگ به سطح کشور شمرده می‌شود. همچنان یک گروه زمین شناسان وزارت دفاع آمریکا گفته است که اگر معادن مس افغانستان استخراج شود، پس این کشور جاگزین چیلی یا بزرگترین کشور صادر کننده مس در جهان است خواهد شد.

به اساس تخمین در حدود ۶۸۵۰۰ میلیون تن مس در افغانستان وجود دارد، همچنان اداره جیولوجی و سروی ایالات متحده آمریکا نشان داده است که معادن آهن، مس، نیوبیم و سایر منرال‌های قیمتی از منابع گسترده معادن خوانده می‌شود. به اساس سروی مذکور، تنها ارزش مس افغانستان بیشتر از ۲۷۳ میلیارد \$ ۲۷۳,۹۹۸,۰۰۰,۰۰۰ دالر آمریکایی خوانده شده است.



## معادن مس عینک

«معادن مس عینک» در ۳۰ کیلومتری جنوب غربی در منطقه «عینک» مربوط ولسوالی محمد آغه ولایت لوگر قرار دارند. این معادن بزرگترین معادن مس در افغانستان و دومین معادن مس در سطح جهان می‌باشد. نحایر مجموعی این معادن ۱۱,۳ میلیون تن مس دارای فیصدی ۲,۳ از مس و مقداری محدودی از طلا می‌باشد.

تاریخچه

از کندن کاری این معادن چنین استنتاج می گردد که کوشانیان از این معدن استفاده می نمودند. معدن مس عینک در سال ۱۹۷۳ مجدداً کشف گردید و در سال ۱۹۷۴ فعالیتهای اکتشافی در مورد این معدن آغاز گردید.

### خطوط و وسعت معدن مس عینک

معدن مس عینک در ولایت لوگر در سه قسمت یعنی قسمت های مرکزی، غربی، جنوبی تشکیل گردیده است. در قسمت مرکزی طبقات مس دار به طول ۲۰۰ متر به ضخامت ۶۰ تا ۲۰۰ متر تحقیق شده اند. ضخامت اعظمی سنگ های معدنی، که توسط برمه تثبیت شده، به ۶۰۰ متر می رسد. سنگ های معدنی از سطح زمین تا عمق ۲۰-۱۰ متر اکساید شده می باشند.

مقدار متوسط مس در سنگ های اکساید شده به ۲,۱ فیصد می رسد و بصورت کل از ۰,۱۷ - ۲,۸۵ فیصد تغییر می کند. ساحه مس آهنک (عینک لوگر) ۱۱,۳ میلیون تن متریک تثبیت شده و در حدود ۱۷ میلیون تن متریک بطور پیشبینی موجود می باشد. این معدن دارای ۷۷۰۰ تن متریک نقره (Ag) و دارای ۶۰۰ هزار تن متریک کوبالت (Co) و مقداری از محدودی طلا را دارا می باشد. از لحاظ زمین شناسی این معدن از نوع رسوبی- ولکانیکی یا «استراتنی باند» می باشد.

اعیار و ذخیره 3 مناطق مس عینک به صورت زیر گزارش شده است

#### عینک مرکزی

به اساس کندنکارهای سال ۱۹۹۵ میلادی، در حدود ۱۴۰ میلیون تن مس در ساحه مرکزی این معدن وجود دارد که مقدار مس آن ۲,۵ درصد می باشد.

#### عینک جنوبی

به اساس کندنکاری های سال ۱۹۵ میلادی در بخش جنوبی عینک، در این معدن ۵۰ میلیون تن مس وجود دارد، که فیصدی مس آن از ۰/۹ تا ۱/۶ درصد تشخیص شده است.

#### عینک غربی

به اساس کندنکاری های اکتشافی سال ۱۹۹۵ میلادی، این معدن در بخش غربی این منطقه وجود دارد و ذخیره مس آن ۵۰ میلیون تن خوانده شده و فیصدی مس در آن از ۰/۶۲ تا ۲/۰۵ در صد می باشد. مجموعاً سنگ های مس دار منطقه ۲۴۰ میلیون تن با فیصدی ۰,۱۷ - ۲,۸۵ می رسد.

همچنان معدن بزرگ مس در منطقه در بند ولسوالی خاک جبار و ولایت کابل که در شرق معدن مس عینک وجود دارد که طول آن به ۷ کیلومتر می رسد و ذخیره آن بیشتر از یک میلیون تن می باشد. علاوه بر آن معدن مس جوهر در منطقه جنوبی معدن مس عینک موسوم به پاچه وجود دارد، اما مقدار مس موجود در آن مشخص نیست.

معدن مس عینک یک منطقه مهم مثل کمر بند بزرگ مس عینک می باشد.

در منطقه مس عینک ۳ گنج وجود دارد: که عبارت از مس طلا دیگر اش منطقه باستانی می باشد. در این منطقه مجسمه ها، ستوپه ها، سکه های باستانی و سایر مواد دیگر وجود دارند.

باید گفت برای به دست آوردن ۱۱,۳ میلیون تن مس ثابت شده و نیاز است، تا ۳ میلیارد تن خاک و ریگ از آن برداشته شود که مس مذکور را پوشیده است.

به اساس معلومات وزارت معادن، این معدن بزرگ مس که شاخه‌های آن تا ولایت کابل و بخش آن در ولایت لوگر امتداد یافته، در حدود ۸۰۰ کیلومتر مربع مساحت دارد، اگر امور استخراج مس عینک آغاز گردد، پس تأثیرات قابل توجه بالای وضعیت عمومی به ویژه بالای وضعیت اقتصادی خواهد داشت.

### سرمایه‌گذاری در معدن مس عینک

قرار داد سرمایه‌گذاری در معدن مس عینک با کمپنی MCC و وزارت معادن افغانستان بتاريخ ۲۵ اپریل سال ۲۰۰۸ به امضا رسید. شرکت چینائی در مراحل اول مبلغ ۲,۸۹۸ میلیارد دلار را در این پروژه سرمایه‌گذاری نموده و این سرمایه‌گذاری به پنج میلیارد افزایش خواهد یافت. از این سرمایه‌گذاری سالانه مبلغ ۴۰۰ میلیون دلار به افغانستان مالیات پرداخت خواهد نمود. مطابق به قرارداد کشور چین باید مبلغ ۸۰۰ میلیون دالر را به طور تضمین بپردازد. کمپنی قرار داد کننده موافقت نموده است غرض استحصال معدن از ذغال سنگ افغانستان فابریکه تولید برق ۴۰۰ میگا وات را با محلات رهائشی آب مکتب و مسجد را اعمار نماید. در قرار داد کمپنی ساخت راه آهن را از تورخم الی تاجیکستان از راه عینک به کابل بعداً معدن حاجیگک از آنجا یکاولنگ دره صوف به شمال افغانستان و از شمال به تاجکستان موافقت نموده است. همچنین طلایی که بدست می‌آید به دولت افغانستان تعلق دارد. در مرحله اول این پروژه برای ۸۰۰۰ نفر کار مساعد می‌گردد در مرحله دوم الی به ۱۵۰۰۰ شرایط کار مساعد می‌گردد.

قبل از تاسیس کمپنی نامبرده مبلغ ۲,۵ میلیون دالر را غرض پاک کاری مین‌های جنگ ۳۲ ساله تخصیص داده‌اند تا فعلاً تلفات انسانی و حیوانی در این منطقه به ۸۹ مرگ و میر و ۹۲ زخمی منجر شده است.

### کشف آثار باستانی

این معدن بنا به توافق قرار بود در سال ۲۰۱۳ شروع به بهره‌برداری کند که به دلیل کشف آثار باستانی در این منطقه بهره‌برداری تا اتمام عملیات استخراج و کشف تمامی این آثار به تعویق می‌افتد بانک جهانی تضمین کرده که دستگاه‌های پیشرفته برای بیرون آوردن این آثار را در اختیار دولت افغانستان قرار دهد. بدین ارتباط یک گروه مشترک باستان شناسان افغان و فرانسوی کار خود را به هدف جلوگیری خطر منطقه باستانی مذکور در مس عینک آغاز کرد، آنها بیش از ۳۰ مجسمه در جریان تحقیقات خود را دریافت کرد که یک مجسمه بودا به طول ۵ متر نیز شامل آن بود. علاوه بر آن دهها مجسمه دیگر چوبی و سنگ نیز در آن دریافت شد.

### معدن مس بلخاب ولایت سرپل

در منطقه " پای میرسید مراد " ولسوالی بلخاب سرپل که در ۱۵۰ کیلومتری مرکز موقعیت دارد، یک معدن بزرگ مس به سطح جهانی وجود دارد و مساحت آن ۴۵۷ کیلومتر مربع می‌باشد. به اساس معلومات انجنیر محمد ابراهیم عادل وزیر اسبق وزارت معادن و پترولیم، مردم منطقه در حدود ۲۰۰۰ سال قبل از معدن مس بلخاب ولایت سرپل استفاده کرده‌اند. این معدن توسط زمین شناسان آمریکایی نیز تشخیص شده و از آن به حیث معدن بزرگ مس در جهان نام برده‌اند.

این معدن مس که در سال ۱۹۷۲ میلادی کشف گردیده، با داشتن ۱,۶۶ درصد مس خالص، ۴۰۰ متر عرض و در حدود ۵۰۰۰ متر طول دارد.

در پهلوی معدن مس بلخاب، یک دریای بزرگ و معدن بزرگ زغال سنگ نیز موقعیت دارد که از همینرو اهمیت این معدن مس را به شکل فوق العاده بیشتر کرده است، اما تا کنون کدام فیصله استخراج و قرار داد معدن مس بلخاب از سوی وزارت معادن صورت نگرفته است.

### **معدن مس شیدا ۱**

معدن مس شیدا با داشتن ۱,۱ درصد مواد خالص، ۴ متر عرض و ۱۵۰ متر طول، ضخامت ۲,۴-۸ متر، ۲۴۰۰ متر مساحت دارد. این معدن در ۶۵ کیلومتری ولایت هرات، در منطقه مشترک بین ولسوالی‌های پشتون زرغون و ادرسکن موقعیت دارد. ذخیره مس این معدن ۵ میلیون تن است و در سال ۱۹۷۳ خورشیدی، طی سروی مشترک انجیران روسی و افغان تثبیت گردیده است.

### **معدن مس زرکشان**

معادن مس زرکشان در منطقه زرکشان ولسوالی قره باغ ولایت غزنی وجود دارد که توسط متخصصین داخلی و خارجی تشخیص شده‌اند. ارزش مجموعی مواد موجود در معادن مس و طلا منطقه زرکشان به ۳۰ میلیارد دالر می‌رسد.

معدن مس و طلا زرکشان ولایت غزنی در ۲۲۵ کیلومتری جنوب ولایت کابل موقعیت دارد که در دو سال اول تولید طلا به سطح یک صوف کوچک از آن آغاز می‌شود و در طی پنج سال با یک معدن بزرگ مس تبدیل می‌شود. این معدن مس غزنی برای بار اول در سال ۱۹۷۱ میلادی طی سروی مشترک انجیران روسی و افغان کشف شده است.

همچنان ده‌ها معدن کوچک و بزرگ دیگر نیز در بخش‌های مختلف کشور وجود دارد، که یادآوری تمامی آن امکان ندارد، تنها از معادن مس که تثبیت شده، یادآور می‌شویم، اما معلومات مستند و دقیق در مورد استخراج آن وجود ندارد.

### **معدن مس نایک**

این معدن در ولایت هرات موقعیت دارد، اما معلومات در در مورد ذخیره و اکتشاف آن در دسترس نیست.

### **معدن مس دوپرادر**

این معدن که معلومات دقیق در مورد ذخیره آن وجود ندارد، در سال ۱۹۷۲ میلادی، در سروی مشترک انجیران افغان و روسی کشف گردیده است.

### **معدن مس سیم کوه**

معدن مس سیم کو در سال ۱۹۷۳ میلادی، از سوی انجیران روسی و افغان به اساس یک سروی کشف شد، اما مقدار ذخیره مس و امور استخراجی آن هنوز هم مشخص نیست.

### **معدن مس میر علی**

معدن مس میر علی که تا هنوز هم سروی دقیق ذخیره و استخراج آن صورت نگرفته، در سال ۱۹۷۰ میلادی کشف گردیده است.

### **معدن مس دهانه**

معدن مس دهانه با داشتن ۲۰۰ متر عرض و ۱۲۰۰ متر طول در سال ۱۹۷۱ میلادی، توسط انجیران روسی و افغان در ولایت هرات کشف گردیده است.

### **معدن مس دوثر**

معدن مس دوثر در سال ۱۹۷۳ میلادی، توسط انجیران افغان و روسی در ولایت هرات با داشتن ۱۵۰ متر عرض و ۲۲۰۰ متر طول کشف گردیده است.

### **معدن مس بایوقره**

این معدن که مقدار ذخیره آن هنوز هم معلوم نیست، در سال ۱۹۷۴ میلادی توسط انجیران افغان و روسی در ولایت بدخشان کشف گردیده است.

### **معدن مس فارموره**

معدن مس فارموره در ولایت بدخشان تشخیص گردیده، اما کدام سروی دقیق در مورد مقدار ذخیره، اکتشاف و استخراج آن صورت نگرفته است.

### **معدن مس سی کو**

این معدن که در حدود یک عشریه هفت کیلومتر مساحت دارد، در سال ۱۹۷۲ میلادی توسط انجیران افغان و روسی در ولایت فاریاب کشف گردیده است.

### **معدن مس آهنکشان**

این معدن در سال ۱۹۷۴ میلادی در ولایت بادغیس کشف گردیده که شش منطقه مختلف مس در این مشخص شده است. در این معدن علاوه بر مس طلا، مولبدینوم، سرب و فلز نیز وجود دارد.

### **معدن مس کشک**

این معدن در سال ۱۹۷۲ میلادی، طی سروی مشترک انجیران روسی و افغان کشف گردیده است.

### **معدن مس گبرغی**

معدن مس گبرغی در سال ۱۹۷۱ میلادی کشف شده است، مقدار ذخیره این معدن از ۱۰ تا ۱۲ هزار تن خوانده شده و علاوه بر مس، فلز و سرب نیز در آن وجود دارد.

### **معدن مس کندلان**

این معدن با داشتن ۱۳۶۰۰ تن ذخیره، ۴۰۰ متر عرض و ۱۵۰۰ متر طول در ولایت زابل موقعیت دارد. علاوه بر مس طلا نیز در این ولایت تثبت شده، اما معدن مس آن بر سه بخش تقسیم شده که عبارت است از: ۱- کندلان ۲- سرخ شیلا ۳- کپترغار.

### **معدن مس کندالان ولایت زابل**

ذخیره C1+C2 دارای ۳۷۰۰ تن مس با فیصدی ۳,۸٪ و سایر عناصر معدنی وجود دارد.

### **معدن مس " سرخ شیلا "**

ذخیره این معدن در حدود ۴۱۰۰ تن می‌شود و با داشتن ۱۲۰ متر عرض و ۱۰۰۰ متر طول در سال ۱۹۷۱ میلادی توسط انجیران روسی و افغان کشف گردیده است. علاوه بر مس چند تن ذخیره طلا نیز در این معدن وجود دارد.

### **معدن مس " کپترغار "**

این معدن با داشتن ۲۱۴۰۰ تن مس، در سال ۱۹۷۱ خورشیدی توسط انجیران روسی و افغان کشف گردیده و علاوه بر مس مقادیر مولیبدیم، طلا و سلور نیز در این معدن وجود دارد.

### **معدن مس "چارسو"**

این معدن که ذخیره آن ۱۳۰۰۰ هزار تن می‌باشد، در سال ۱۹۷۱ میلادی در ولایت زابل کشف گردیده است.

### **معدن مس "تگاب سونی"**

این معدن که در ولایت هرات موقعیت دارد، با دوبرخس تقسیم شده که یک بخش آن در سال ۱۹۷۰ میلادی و بخش دوم آن در سال ۱۹۷۲ میلادی توسط انجیران افغان و روسی کشف شده است. این معدن ۹۰۰ متر عرض و در حدود ۳۰۰۰ متر طول دارد.

### **معدن مس بیدن**

این معدن در ولایت غور موقعیت دارد که در سال ۱۹۷۲ میلادی توسط انجیران افغان و روسی کشف گردیده است. در معدن مذکور در حدود یک درصد مس خالص وجود دارد.

### **معدن مس "سردخانه"**

این معدن در سال ۱۹۷۳ میلادی در ولایت فراه کشف شده و دو عشاریه ۳۱ در صد مس خالص دارد.

### **معدن مس "گلاآغا"**

این معدن با داشتن مس خالص (۳ تا ۶) درصد، در سال ۱۹۷۰ میلادی در ولایت فراه کشف گردیده است.

همچنان یک معدن مس در منطقه سرحدی ولایت فراه در سال ۱۹۷۰ خورشیدی کشف گردیده که از یک تا دو عشاریه پنج درصد مس خالص دارد، اما تعداد دقیق در مورد ذخیره آن در دسترس قرار ندارد.

### **معدن مس "غوری سفید"**

این معدن با داشتن ۵۰ متر عرض و ۳۵۰ کیلومتر طول در سال ۱۹۷۰ خورشیدی توسط انجیران افغان و روسی کشف گردیده است.

### **معدن مس "کوه عروس"**

این معدن با داشتن ۲۰۰ متر عرض، ۶۰۰ کیلومتر طول و یک فصد مس خالص در سال ۱۹۷۰ خورشیدی توسط انجیران افغان و روسی کشف گردیده است.

### **معدن مس مارکو**

معدن مارکو ولایت فراه که یک درصد مس خالص دارد، در سال ۱۹۷۰ میلادی کشف و علاوه بر آن سلور، طلا، سرب، فلز و جست نیز در آن وجود دارد.

### **معدن مس "گاریبا"**

این معدن با داشتن در حدود ۳/۵ درصد مس خالص، ۶۰ متر عرض و ۳۰۰ متر طول دارد که در سال ۱۹۷۲ میلادی در ولایت فراه کشف گردیده است.

### **معدن مس "دریس"**

این معدن در سال ۱۹۷۳ خورشیدی از سوی انجیران روسی و افغان کشف گردیده که ۲۰۰ متر عرض و ۵۰۰۰ متر طول دارد.

### **معدن مس "غورما"**

این معدن در سال ۱۹۷۳ خورشیدی توسط انجیران روسی و افغان در ولایت فراه کشف گردیده که ۱۲۰ متر عرض و ۱۰۰۰ متر طول دارد.

### **معدن مس "چونی"**

این معدن در سال ۱۹۶۷ خورشیدی در ولایت کندهار از سوی انجیران روسی و افغان کشف گردیده است.

### **معدن مس "گازوخیل"**

معدن مذکور با داشتن ۳۰۰ متر عرض و ۵۰۰ متر طول در ولایت بغلان وجود دارد، اما سروی دقیق در مورد ذخیره معدن صورت نگرفته است.

### **معدن مس "اندراب"**

با داشتن ۱۰۰ عرض و ۱۰۰۰ متر طول در سال ۱۹۷۲ خورشیدی، توسط انجیران روسی و افغان کشف گردیده است.

### **معدن مس "تیلی دواب"**

این معدن با داشتن ۲۰۰ متر عرض و ۷۰۰ متر طول در سال ۱۹۷۲ خورشیدی کشف، اما سروی دقیق در مورد ذخیره آن صورت نگرفته است.

### **معدن مس "غوری سنگ"**

معدن مذکور در ولایت بغلان موقعیت دارد و اندازه مس خالص آن در حدود ۱۰ درصد تثبیت شده است. این معدن در سال ۱۹۷۲ میلادی توسط انجیران افغان و روسی سروی و کشف گردیده است.

### **معدن مس "آشپشته"**

معدن مس "آشپشته" ولایت بامیان در سال ۱۹۶۷ میلادی کشف و ۲۰۰ متر طول دارد. مس خالص این معدن ۳ درصد می باشد.

### **معدن مس "سرخ پارسا"**

این معدن در ولایت پروان وجود دارد و مساحت آن در حدود ۹ کیلومتر مربع می باشد که بین سال های ۱۹۶۰ تا ۱۹۶۷ میلادی کشف گردیده است.

### **معدن مس با سرب و جست اوخان کشان فاریاب**

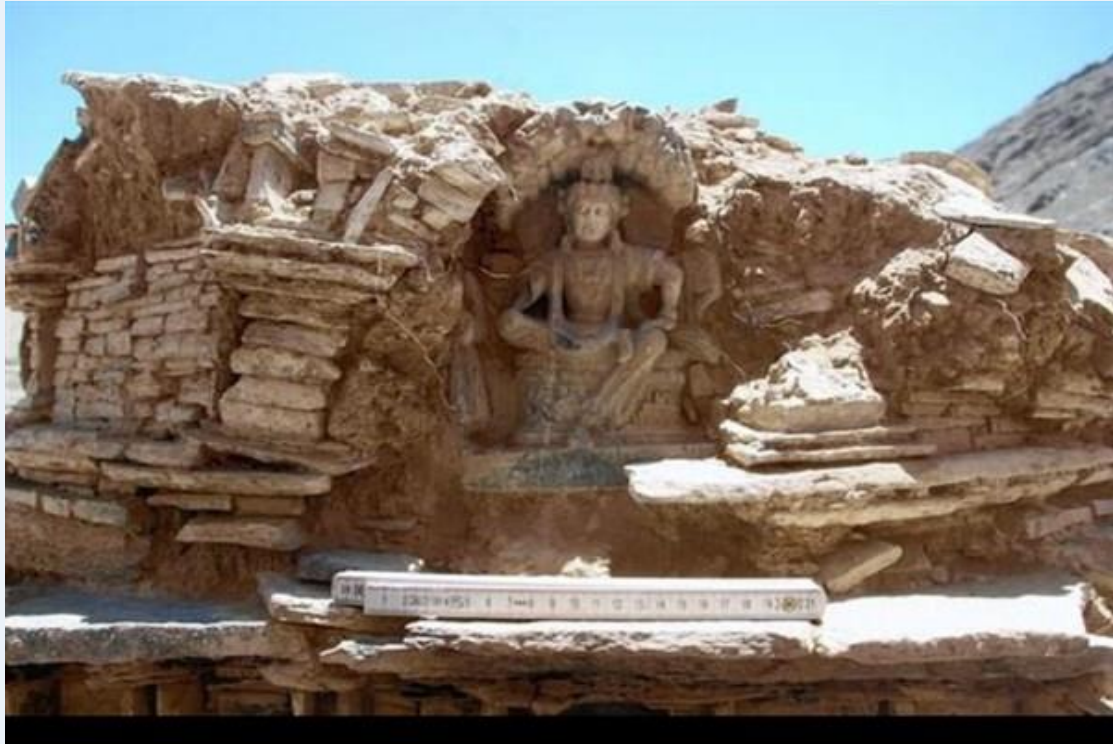
طول زون ۲,۵ کیلومتر عرض ۲۰-۲۷۰ متر عیار ۱,۰-۵,۱٪ مس با سرب و جست

شماری از معادن ناتثبیت شده مس نیز در افغانستان وجود دارد، علاوه بر این ده ها معدن کوچک و بزرگ ناتثبیت شده دیگر در کشور وجود دارد، اما کدام پیشرفت در بخش اکتشاف و استخراج آن صورت نگرفته و همچنان سروی دقیق ذخایر معادن مذکور نیز صورت نگرفته، اما موقعیت آن تنها به سطح ولایت مشخص گردیده است که قرار ذیل اند:





گزارش وزارت معادن و صنایع دولت جمهوری اسلامی افغانستان: از برج عقرب سال ۱۳۸۳ الی  
اخیر میزان ۱۳۸۴  
11. منابع معدنی جامد افغانستان، در سایت وزارت معادن افغانستان



دومحل باستانی عینک از زمان کوشانیان



© picture alliance/landov