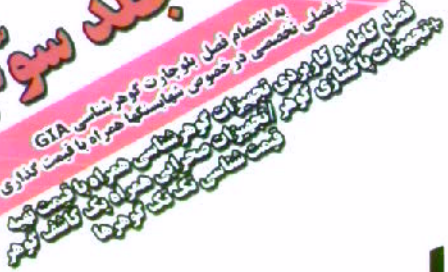

اطلس جامع بدل شناسی گوهرها

راهنمای دقیق

دکتر رحیم مجیدی

اکتشاف و شناسایی آسان گوهرها

کجا و چگونه دنبال گوهرها بگردیم؟

اطلاعات کامل معدن شناسی

اثرات درمانی/باورهای رایج/تاریخچه/اقسام وحالات خاص گوهرها

تمام ویژگی‌های آزمایشگاهی:

بلورشناسی، کانی‌شناسی، فیزیکی و شیمیایی، پلئوکروئیسم
فلوئورسانس فرابنفش، طیف جذبی نوری، نمای میکروسکوپی

انواع گوهرهای سنتتیک و متدهای تولیدشان

دوام/مراقبت/پاکسازی گوهرها

انواع شیوه‌های بهسازی (اصلاح) گوهرها

انواع تراش(ساده—فانتزی) /تجهیزات کامل تراش—پولیشینگ
دستورالعمل تراش گام‌به‌گام یک‌قطعه آمتیست «با شرح وتصویر»

بدل‌شناسی کامل ضمن توصیف تفاوتهای تشخیصی

www.ketab.ir

سرشناسه: مجیدی، رحیم، ۱۳۵۳-
عنوان و نام پدیدآور: اطلس جامع بـدل‌شناسی گوهرها: راهنمای دقیق معدن‌شناسی: کجا و چگونه دنبال گوهرها بگردیم؟.../ رحیم‌مجیدی.
مشخصات نشر: تبـریز: کسـما، ۱۳۹۲-
مشخصات ظاهری: ۳ج.(۵۲۲ص): مصوّر (رنگی)، جدول (رنگی).
شابک: ۲۱۰,۰۰۰تومان؛ دوره: ۵-۵-۹۱۰۱۹-۶۰۰-۹۷۸؛ ج.۱: ۲-۶-۹۱۰۱۹-۶۰۰-۹۷۸؛ ج.۲: ۹-۷-۹۱۰۱۹-۶۰۰-۹۷۸؛ ج.۳: ۶-۸-۹۱۰۱۹-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی: فیـپا
یادداشت: واژه‌نامه
یادداشت: کتابنا ص. ۵.
یادداشت: نمایه.
عنوان دیگر: راهنمای دقیق معدن‌شناسی: کجا و چگونه دنبال گوهرها بگردیم؟...
موضوع: گوهرها
موضوع: گوهرها -- شناسایی
موضوع: سنگهای قیمتی
موضوع: سنگهای تزئینی
موضوع: سنگ‌شناسی
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۲ ۱۵۶الف۳م/TS ۷۵۲
رده‌بندی دیویی: ۵۵۳/۸
شماره کتابشناسی ملی: ۳۳۳۰۳۸۵
تاریخ درخواست: ۱۳۹۲/۰۸/۲۹
تاریخ پاسخگویی: ۱۳۹۲/۰۹/۰۲
کد پیگیری: ۳۳۲۹۹۴۳

نام کتاب: اطلس جامع بَـدَل‌شناسی گوهرها
پدیدآورنده: دکتررحیم مجیدی
ناشر: انتشارات کسماء
لیتوگرافی: چاردیز
شمارگان: ۱۰۰۰
نوبت چاپ: اوّل،پائیز ۱۳۹۲
چاپخانه: محمدی علمیه
صحافی: صحاف امین [مهدی]
قیمت دورهٔ ۳جلدی: ۲۱۰,۰۰۰تومان
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۱۰۱۹-۸-۶

مرکز پخش: تبریز- خیابان آبرسان، میدان هفتم تیر، کوی شهیدلطفعلیزاده، پلاک۶، طبقهٔ فوقانی
تلفن‌نشر و تمدید: ۰۹۱۴۹۷۱۸۳۳۷ ۰۹۱۴۵۸۴۰۹۳۰

www.ketab.ir

فهرست

پیشگفتار ۹
شناسایی یک نمونه گوهر ناشناخته ۱۰
آشنایی با احاد نورین و سخنی مول سنگهای قیمتی ۱۲
تجهیزات آزمایشگاه گوهرشناسی ۱۳
تجهیزات پاکسازی گوهرها ۲۶
آبالون (آبالون ایریدسنت) * ۲۷
آپاتیت * ۲۸
آپاتیت چشم گربه‌ای ۲۸
آپوفیلیت * ۳۰
آتاکسیتها ۲۲۹
آتلانتیسیت ۵۷
آدامیت * ۳۱
آدولر ۲۱۳
آراگونیت * ۳۲
آرفدسونیت ۱۱۷
آزوریت ۲۹۳
آستروفیلیت * ۳۳
آفرودیت * ۳۴
آکاپولکوئیتها ۲۳۸
آکسینیت * ۳۵
آکوامارین * ۳۶
آکوامارین تایلندی ۱۹۳
آکوامارین برزیلی ۳۶
آکوامارین چشم گربه‌ای /ستاره‌ای ۳۶
آکوامارین ماداگاسکار ۳۶
آکوندریتها ۲۲۸
آکوندریتهای اولیه ۲۳۸
آگات ۲۳۸
آلاباستر ۲۰۹
آلازانیت ۳۰
آلالیت ۱۶۶
آلانیت * ۳۸
آلانیت/تریوم‌دار / سریوم‌دار / لانتانیوم‌دار ۳۸
آلبیت * ۳۹
آلبیت آدولاریا ۳۹
آلبیت چشم گربه‌ای ۳۹
آلماندین ستاره‌ای ۲۸۰
آلومینوآدامیت ۳۱
آ[illegible]یت * ۴۰
آ[illegible] ۲۷۵
آ[illegible]نیت * ۴۱
آ[illegible]رین ۴۲
آ[illegible]تیسیت ۴۳و۳۷۲
آ[illegible] چشم گربه‌ای ۴۳
آ[illegible]یت ۱۱۹
آمونیت * ۴۵
آناتاز * ۴۶
آنالریم ۴۷
آنالسیت ۴[illegible]
آنالسیدیت ۴[illegible]
آنالسیم * ۴۷
آنالسیم چشم گربه‌ای ۴۷
آنتی‌گوریت [illegible]
انجلیت * [illegible]
آندالوریت * ۴۹
آندالوریت رنگ عوض کننده ۴۹
آندرادیت ۲۸۴
آندزین * ۵۰
آندزین چشم گربه‌ای ۵۰
آندرینولامرادوریت ۵۰
آنالونیت * ۵۱
آنتورین ۵۲
ونتورین * ۵۲
آنرولیت‌ها ۲۲۸
آپولیت * ۵۳
آپولیت آونتورینت ۵۳
آپولیت چشم گربه‌ای /ستاره‌ای ۵۳
اپیدوت * ۵۴
اچ. کوندریت‌ها ۲۲۸
ارتوفروسیلیت ۸۷
ارتوکلاز فلدسپار ۲۱۳
اسپار سافیر ۳۷۲
اسپارکلیت ۱۹۲
اسپسارتیت ۲۸۱
اسپودومن سبز ۳۶۶
اسپودومن صورتی ۲۵۴
اسپینل ۳۰۰
استارلایت ۱۹۲
استارولیت * ۵۵
استیبیوتانتالیت * ۵۶
استیچتیت * ۵۷
اسفالریت * ۵۸
اسفن ۱۵۰
اسکاپولیت * ۵۹
اسکاپولیت چشم گربه‌ای ۵۹
اسکوترودیت * ۶۰
اسپیتسونیت * ۶۱
اسپونیت ۲۸۶
اشک آپاچی ۸۹
اشک خداوند ۳۱۴
افعانیت * ۶۲
افعانیت رنگ عوض کننده ۶۲
اکانیت * ۶۳
[illegible] چشم گربه‌ای /ستاره‌ای ۶۳
[illegible] ۳۷۳
[illegible] چشم گربه‌ای ۳۷۳
[illegible]تلسیت ۳۴۵
[illegible]ندریت ۶۴
الکساندریت [illegible]ربه‌ای ۶۴
الکساندریت رنگ عوض کننده ۶۴
الکساندریت چشم گربه‌ای رنگ عوض کننده ۶۴
الکساندریت فقرا ۴۹
الکساندریت کبود ۳۷۱
ال. کوندریتها ۲۲۸
الماس * [illegible]
الماس آرکانراس [illegible]
الماس آریزونا [illegible]
الماس آلاسکا [illegible]
الماس بردگان [illegible]
الماس ساکسون ۱۴۲
الماس سیاه ۱۵۶
الماس سیاه آلاسکا ۱۵۶
الماس سیلان ۱۹۳
الماس کورنیش ۱۶۰
الماس متارا ۱۹۳
الماس هرکیمر ۱۶۰
امتورولیت * ۸۶
انستاتیت * ۸۷
انستاتیت چشم گربه‌ای ۱۶۶و۸۷
انستاتیت ستاره‌ای ۱۶۶
انگلزیت * ۸۸
اوبریتها ۲۲۸
اوسبیدین * ۸۹
اوسبیدین اونیکس ۸۹
اوسبیدین ایریدسنت ۸۹
اوسبیدین چشم گربه‌ای ۸۹
اوسبیدین دانه‌برفی ۸۹
اوسبیدین درخشان ۸۹
اوسبیدین رنگین‌کمانی ۸۹
اوسبیدین گلدار ۸۹
اوسبیدین ماهاگونی ۸۹
اوسبیدین نواری ۸۹
اوپال * ۹۰
اوپال آتشی ۹۱
اوپال آمورف ۹۲
اوپال آهن ۹۲
اوپال آبدادهو ۹۲
اوپال ارغوانی رنگ مکزیکی ۹۲
اوپال اونیکس ۹۲
اوپال اووهی ۹۲
اوپال پراز ۹۲
اوپال پرو ۹۲
اوپال پورسلین ۹۲
اوپال پینفایر ۹۲
اوپال چشم گربه‌ای ۹۲
اوپال چوبی ۹۱
اوپال چینی ۹۲
[illegible] حاکستری ۹۲
[illegible] خره‌ای ۹۲
[illegible] ۹۲
[illegible] ۲۷
[illegible] ۲۷
اوپال [illegible] ۹۲
اوپال [illegible] ۹۱
اوپال سفید ۹۱
اوپال سیاه ۹۱
اوپال سیاه بلور ۹۲
اوپال شیری ۹۲
اوپال عسلی ۹۱
اوپال عقیق [illegible]
اوپال کاچالونگ [illegible]
اوپال کریستال [illegible]
اوپال کونترالوز [illegible]
اوپال گیراسول [illegible]
اوپال گیلاسی [illegible]
اوپال نوئیزیانا [illegible]
اوپال مرواریدی صدفی [illegible]
اوپال موراد و [illegible]
اوپال موزائیکی [illegible]
اوپال سوصی [illegible]
اوپال هارلکین [illegible]
اوپال هیالیت [illegible]
اوپال هیدروفان [illegible]
اورتوپیروکسنیت [illegible]
اورنلیت‌ها [illegible]
اوکتاهدریتها [illegible]
اوکتئیت * [illegible]
اوناکیت [illegible]
اونیکس [illegible]
ایدوکراز [illegible]
انوکلاز [illegible]
باباقوری [illegible]
باریت * [illegible]
باستنازیت * [illegible]
باستنازیت رنگ عوض کننده [illegible]
بالاس روبی [illegible]
بالتیموریت [illegible]
باونیت * [illegible]
باهیانیت * [illegible]
بایتاونیت * [illegible]
بیرآهن [illegible]
بیرگورخری * [illegible]
برازیلیانیت * [illegible]
براکینیتها [illegible]
برزلنیت [illegible]
بروکانتیت * [illegible]
بروکیت * [illegible]
بریل سبز * [illegible]
بریل قرمز، بریل سرخ * [illegible]
بریل قرمز چشم گربه‌ای /ستاره‌ای [illegible]

www.ketab.ir

بریل ماکسیکسه ■ ---- ۱۰۵
بریل ماکسیکسه رنگ‌عوض‌کننده ---- ۱۰۵
بریل آتشی ---- ۲۹۱
بریل بی‌رنگ ---- ۲۹۱
بریل صورتی ---- ۳۱۹
بریل طلایی ---- ۳۶۰
بریلونیت ■ ---- ۱۰۶
بریلونیت چشم گربه‌ای ---- ۱۰۶
بلوجان ---- ۲۴۱
بلند ---- ۵۸
بنفشان ---- ۱۵۳
بیتوئیت ■ ---- ۱۰۷
بوراسیت ■ ---- ۱۰۸
بوربانکیت ■ ---- ۱۰۹
بورمیت ---- ۲۷۵
بوستامیت ■ ---- ۱۱۰
بونامیت ---- ۶۱
بووئیت ---- ۲۰۴
بیجاده ---- ۲۷۹
بیناریت ---- ۳۰۵
بنکاریت ---- ۱۹۲
پاپاگوئیت ■ ---- ۱۱۱
پادپارادچا ---- ۱۱۲
پادپارادشا ■ ---- ۱۱۲
پارگازیت ■ ---- ۱۱۳
پارگازیت چشم گربه‌ای ---- ۱۱۳
پاریسیت ■ ---- ۱۱۴
پالاسیتها ---- ۲۲۹
پاولیت ■ ---- ۱۱۵
پائینیت ■ ---- ۱۱۶
پتالیت ■ ---- ۱۱۷
پتالیت چشم گربه‌ای ---- ۱۱۷
پتوسکی ■ ---- ۱۱۸
پرازیولیت ■ ---- ۱۱۹
پرهنیت ■ ---- ۱۲۰
پرهنیت چشم گربه‌ای ---- ۱۲۰
پرهنیت خزه‌ای ---- ۱۲۰
پریستریت ---- ۳۹
پریدوت ---- ۱۸۶
پریکلاز ■ ---- ۱۲۱
پزوتائیت چشم گربه‌ای ---- ۱۲۲
پسیلوملان ■ ---- ۱۲۳
پسیلوملان دندریتی ---- ۱۲۳
پکتولیت ---- ۱۲۴
پکتولیت چشم گربه‌ای ---- ۱۲۴
پالاسیت ---- ۲۱۲
پلاتیناکروم ---- ۱۴۳
پلاتینالین ---- ۲۹۹
پلتوناریت ---- ۱۲۵
پنتاگونیت ■ ---- ۱۲۶
پورپوریت ---- ۱۲۷
پوستهٔ لاکپشت ■ ---- ۱۲۸
پولدروارتیت ■ ---- ۱۲۹
پولیوسیت ■ ---- ۱۳۰
پومپئیت ■ ---- ۱۳۱
پیروپ ---- ۲
پیروپ رنگ عوض کننده ---- ۱۳۲
پیروفیلیت ■ ---- ۱۳۳
پیروکسمنگیت ■ ---- ۱۳۳
پیرولوزیت ■ ---- ۱۳۳
پیرولوزیت شجر ---- ۱۳۴
پیریت ■ ---- ۱۳۴
پیریت آهن سفید ---- ۳۰۵
پیریت منشوری ---- ۳۰۵
پیریت موئی ---- ۳۲۶
پیکونیت ---- ۲۹۹
تافئیت ■ ---- ۱۳۵
تافئیت رنگ عوض کننده ---- ۱۳۵
تامسونیت ■ ---- ۱۳۶
تامسونیت آدولارسنت ---- ۱۳۶
تانزانیت ■ ---- ۱۳۷
تانزانیت چشم گربه‌ای ---- ۱۳۷
تانزانیت رنگ عوض کننده ---- ۱۳۷
تاتئیت ■ ---- ۱۳۸
ترمولیت ---- ۳۷۴
ترمولیت چشم گربه‌ای ---- ۳۷۴
ترمولیت صورتی ---- ۳۷۴
تریفیلیت ■ ---- ۱۴۰
تریفیلیت رنگ عوض کننده ---- ۱۴۰
تساوریت ---- ۲۸۶
توپاز ■ ---- ۱۴۱
توپاز آبی ---- ۱۴۲
توپاز اسکاتلندی ---- ۲۶۵
توپاز امپراطور ---- ۱۴۱و۳۷۲
توپاز برزیلی ---- ۲۱۵
توپاز بیرنگ ---- ۱۴۱
توپاز چشم گربه‌ای ---- ۱۴۱
توپاز شرقی ---- ۳۶۷و۳۷۲
توپاز طلایی ---- ۲۱۵
توپاز قدیمی ---- ۱۸۶
توپاز قیمتی ---- ۱۴۱
توپاز هیاسینی ---- ۱۴۱
توپازدودی ---- ۲۶۵
توپازسفید ---- ۱۴۱
توپازسلطان ---- ۳۶۷
توپازولیت ---- ۲۸۴
توپازولیت چشم گربه‌ای ---- ۲۸۴
تورمالین ■ ---- ۱۴۳
تورمالین آبی ---- ۱۴۷
تورمالین اکروئیت ---- ۱۴۳
تورمالین دیکرولیت ---- ۱۴۳
تورمالین چشم گربه‌ای ---- ۱۴۳
تورمالین چندرنگ ---- ۱۴۳
تورمالین دو رنگ ---- ۱۴۳
تورمالین رنگ عوض کننده ---- ۱۴۳
تورمالین روبلا ---- ۱۴۳
تورمالین سبز ---- ۱۴۷
تورمالین شورل ---- ۱۴۳
تورمالین وردلیت ---- ۱۴۳
تورمالین هندوانه‌ای ---- ۱۴۳
توگتوپیت ■ ---- ۱۴۹
توماسیت ■ ---- ۱۴۹
تیتان کلینوهیومیت ---- ۳۶۴
تیتانیت ■ ---- ۱۵۰
تیولیت ■ ---- ۱۵۱
تیولیت چشم گربه‌ای ---- ۱۵۱
تیولیت رنگ عوض کننده ---- ۱۵۱
جاسپر ---- ۱۹۷
جزع ---- ۲۳۵
جزع حبشی ---- ۲۳۶
جست ---- ۴۴
جنتلویت ■ ---- ۱۵۲
جاروئیت ■ ---- ۱۵۳
چاروئیت چشم گربه‌ای ---- ۱۵۳
چشم‌ببر ■ ---- ۱۵۴
چشم‌شاهین(عقاب) ---- ۱۵۴
چشم‌شاهین(کوارتز) ---- ۱۵۴
چشم گربه‌ای ■ ---- ۱۵۴
چشم گربه‌ای(کوارتز) ---- ۱۵۴
چوب فسیل ---- ۱۵۵
چوب‌سنگی ■ ---- ۱۵۴و۱۵۵
حجرالبرق ---- ۵۳
حجرالدم ---- ۲۱۲
حجرالشمس ---- ۲۱۱
حدید ■ ---- ۱۵۶
حدید سیاه ---- ۱۳۳
حدید چینی ---- ۱۵۶
خاک ورونا ---- ۲۰۷
خلنج ---- ۲۳۵
خلنگ ---- ۲۳۵
خماخن ---- ۱۵۶
داتولیت ■ ---- ۱۵۷
دانبوریت ■ ---- ۱۵۸
دُرشفاف ---- ۱۵۹
دُرکوهی ■ ---- ۱۵۹
دُرّ موئی ■ ---- ۱۶۱
دُرّ نجف ---- ۱۶۰
دلریا ---- ۴۰۱
دمانتوئید ---- ۲۸۴
دمانتوئید ایریدسنت ---- ۲۸۴
دمانتوئید چشم گربه‌ای ---- ۲۸۴
دولومیت ■ ---- ۱۶۲
دورتیریت ■ ---- ۱۶۳
دورتیریت سلطنتی ---- ۱۶۳
[illegible] ---- ۱۶۴
[illegible] ---- ۱۶۴
[illegible] رنگ عوض کننده ---- ۱۶۴
دیوپتاز ---- ۱۶۵
دیوپسید ---- ۱۶۶
دیوپسید چشم گربه‌ای ستاره‌ای ---- ۱۶۶
دیوژنیتها ---- ۲۲۸
رُژشن ---- ۲۰۹
رُژکوارتز ■ ---- ۱۶۷
رُژکوارتز ستاره‌ای ---- ۱۶۷
رُژکوهستان ---- ۱۶۷
روبیسل ---- ۲۹۹
روتیل ---- ۱۶۱
رودوکروزیت ■ ---- ۱۶۸
رودولیت ---- ۲۸۳
رودونیت ■ ---- ۱۶۹
رودونیت دانه‌برفی ---- ۱۶۹
رودیزیت ■ ---- ۱۷۰
روزاسیت ■ ---- ۱۷۱
روزالین ---- ۱۵۱
روزلیت ■ ---- ۱۷۲
رومانیت ---- ۲۷۵
روی‌سفید ---- ۱۹۱
ریکتریت ■ ---- ۱۷۳
ریموندیت ■ ---- ۱۸۴
ریموندیت رنگ‌عوض‌کننده ---- ۱۸۴
زَبَرجَد ■ ---- ۱۸۵
زبرجد چشم گربه‌ای/ستاره‌ای ---- ۱۸۵
زبرجد سیلان ---- ۱۴۷
زبرجد قهوه‌ای ---- ۲۱۹
زبرجد هاوائی ---- ۱۸۵
زبرجدهندی ---- ۱۴۲
زرگون ---- ۱۹۲
زُمُرّد ■ ---- ۱۸۷
زمرد آفریقایی ---- ۲۴۱
زمرّد بحری ---- ۳۷
زمرد برزیلی ---- ۱۸۷و۱۴۷
زمرد تراپیچه/تراپاچ ---- ۱۸۷
زُمُرّد چشم گربه‌ای ---- ۱۸۷
زمرد دروغین ---- ۳۰۸
زمرد روسی یا سیبری ---- ۱۸۷
زمرد زامبیا ---- ۱۸۷
زمرد ساندوانا ---- ۱۸۷
زُمُرّد ستاره‌ای ---- ۱۸۷
زمرد شب ---- ۱۸۶
زمرد شرقی ---- ۳۷۲
زمرّد طلایی ---- ۳۶۰
زمرد قرمز ---- ۱۰۴
زمرد کلمبیا ---- ۱۸۷
زمرد کمرنگ ---- ۱۰۳
زمرّد گُلی ---- ۳۱۹

www.ketab.ir

زنسیت * ۱۹۱
زوئیزیت ۱۳۸و۱۵۱
زیرکُن * ۱۹۲
زیرکن آبی ۱۹۳
زیرکُن بالا ۱۹۲
زیرکُن پایین ۱۹۲
ژاد ۳۷۵
ژادئیت ۳۷۵
ژاسپ ۱۹۷
ژاسپ ۱۹۷
ژاسپر * ۱۹۴
ژاسپراستاربورست ۱۹۴
ژاسپر اقیانوس ۱۹۴
ژاسپر اِگروتیک ۱۹۴
ژاسپر اوربیکال ۱۹۴
ژاسپر اوویهی ۱۹۴
ژاسپر بازالتیت ۱۹۴
ژاسپر بامبو ۱۹۴
ژاسپربرشی ۱۹۴
ژاسپر بورنئو ۱۹۴
ژاسپر بورو ۱۹۴
ژاسپر بیگز ۱۹۴
ژاسپر پاپی ۱۹۴
ژاسپر پاپی‌مورگان‌هیل ۱۹۴
ژاسپر پرکلاه ۱۹۴
ژاسپر پُلی‌کروم ۱۹۴
ژاسپر پوست‌پلنگی ۱۹۴
ژاسپر پوست‌مارمولکی ۱۹۴
ژاسپر پوست‌ساری ۱۹۴
ژاسپرپوست‌وزغی ۱۹۴
ژاسپر پیکاسو ۱۹۴
ژاسپر جنگل‌بارانی ۱۹۴
ژاسپر چشم‌روح ۱۹۴
ژاسپر خون ۱۹۴
ژاسپردالاسیت ۱۹۴
ژاسپر دالماسی ۱۹۴
ژاسپر دندریتی ۱۹۴
ژاسپر ریولیت ۱۹۴
ژاسپر ساکور ۱۹۴
ژاسپر سبز ۱۹۴
ژاسپر سنگ‌کانیون ۱۹۴
ژاسپر صحرا ۱۹۴
ژاسپر عقیق ۱۹۴
ژاسپر عنکبوتی ۱۹۴
ژاسپر [illegible]ری ۱۹۴
ژاسپر ق[illegible] ۱۹۴
ژاسپر [illegible] ۱۹۴
ژاسپر [illegible] ۱۹۴
ژاسپر [illegible]ورت ۱۹۴
ژاسپر مح[illegible] ۱۹۴
ژاسپر مصری ۱۹۴
ژاسپر مُصوّر ۱۹۴
ژاسپر منظره ۱۹۴
ژاسپر موکائیت ۱۹۴
ژاسپر موکیت ۱۹۴
ژاسپر مونتاناپارک ۱۹۴
ژاسپر ویلاوکریک ۱۹۴
ژاسپر هُنری ۱۹۴
ژاسپر هورن‌استون ۱۹۴
ژاسپئیت ۱۹۷
ژرمژویت * ۱۹۸
ژیپس انهیدروس ۴۸
ژیزریت ۹۱
ژئود سپتاریا ۲۰۱
ساتلیت ۲۰۴
ساجیلیت * ۱۹۹
سارد ۲۳۵
ساردزرد ۲۳۶
ساردونیکس ۲۳۵
ساردوئین ۲۳۵
سافیر آفریقایی ۳۷۰
سافیر آلویی ۳۷۲
سافیر آمتیستی ۳۷۲
سافیر ارغوانی ۳۷۲
سافیراسترالیائی ۳۷۰
سافیر برزیلی ۱۴۲و۱۴۷
سافیر برمه ۳۷۰
سافیر بنفش ۴۴
سافیر پادپارادشا ۱۱۲و۳۷۲
سافیر تایلندی ۳۷۰
سافیر چشم‌گربه‌ای ۳۷۰
سافیر رُزگلی ۳۷۲
سافیر رنگ‌عوض‌کننده ۳۷۰و۳۷۲
سافیرزرد ۳۶۷
سافیر سبز ۳۷۲
سافیر ستاره‌ای ۳۷۰
سافیرستاره‌ای‌هندی ۱۶۶
سافیر سری‌لانکا ۳۷۰
سافیر سفید ۳۷۲
سافیر سیام ۳۷۰
سافیر سیلان ۳۷۰
سافیر شبه‌الکساندریت ۳۷۲
سافیر شرقی ۳۷۰
سافیر صورتی ۳۷۲
سافیر طلایی ۳۷۲
سافیر فانتزی ۳۷۲
[illegible] کشمیر ۳۷۰
گوندآ ۳۷۰
[illegible]فیر مونتانا ۳۷۰
سا[illegible] صورتی ۱۱۲
سافیر[illegible] ۳۷۲
[illegible]رین ۲۰۰و۳۰۰
سپ[illegible] ۲۰۱
ستاره‌هندی ۱۶۶
سرافینیت ۲۰۲
سرافینیت چشم گ[illegible] ۲۰۲
سراندیت * ۲۰۳
سرپاتین * ۲۰۳
سرپاتین چشم گربه‌ای [illegible]
سرندیپیت * [illegible]
سروزیت * [illegible]
سروزیت‌چشم گربه‌ای [illegible]
سلادونیت * ۲۰۷
سلستین * ۲۰۸
سلنیت * ۲۰۹
سلنیت چشم گربه‌ای ۲۰۹
سماراگدیت ۱۹۰
ستارمونتیت * ۲۱۰
سنگ‌بارقی ۱۲۰
سنگ پنبه ۳۱۵
سنگ تُرک ۲۴۷
سنگ‌خورشید * ۲۱۱
سنگ‌خورشید چشم گربه‌ای ۲۱۱
سنگ خون * ۲۱۲
سنگ دارچین ۲۸۶
سنگ دلربا ۵۲
سنگ شهید ۲۱۲
سنگ شیطان ۲۰۱
سنگ طاووس ۳۰۷
سنگ طیف‌نما ۲۹۲
سنگ صلیب ۴۹
سنگ‌مارچوبه‌ای ۲۹
سنگ ماه * ۲۱۳
سنگ ماه آدولارسنس ۲۱۳
سنگ ماه چشم گربه‌ای ۲۱۳
سنگ ماه دودی ۲۱۳
سنگ ماه ستاره‌ای ۲۱۳
سنگ‌ماه بروژی ۲۹۷
سنگ‌موشا ۲۳۵
سنگ‌هفت‌رنگ ۹۳
سنگ یوینشی ۳۴۱
سودالیت * ۲۱۴
سی.إم.کوندریت‌ها ۲۲۸
سی.او.کوندریت‌ها ۲۲۸
سی.آر.کوندریت‌ها ۲۲۸
سی.آی.کوندریت‌ها ۲۲۸
سی.کا.کوندریت‌ها ۲۲۸
سی.وی.کوندریت‌ها ۲۲۸
سیانوتریکیت * ۲۱۶
سیپرین ۳۳۶
[illegible]ترین * ۲۱۵
[illegible]رین زرد تا نارنجی قهوه‌ای ۲۱۵
[illegible] روشن ۲۱۵
[illegible] زرد مایل به سبز ۲۱۵
[illegible] ۲۲۹
سید[illegible] ۲۱۷
سید[illegible] ۲۲۹
سیلونیت ۲۹۹
سیموفان ۲۶۰
سیمتیت ۲۷۵
سینالیت ۲۱۹
سینامون ۲۸۶
سیلیمانیت * ۲۱۸
سیلیمانیت چشم گربه‌ای ۲۱۸
سینهالیت ۲۱۹
سینالیت ۲۱۹
سیتیسن ۶۵
شابازیت * ۲۲۰
شابانگ ۱۵۶
شاتوکیت * ۲۲۱
شادانه ۱۵۶
شامقصود ۱۸۶
شاهمرجان * ۳۲۲
شبق * ۲۲۳
شبق وبتبای انگلستان ۲۲۳
شبک ۲۲۳
شبه ۲۲۳
شبه‌فیروزه ۳۴۵
شبه‌کهربا ۳۷۵
شرگوئیت‌ها ۳۲۸
شری‌توپاز ۱۴۱
شُو ۳۲۳
شورتیت * ۲۲۴
شهابسنگها * ۲۲۵
شهابسنگ آ.ال.اچ ۸۴۰۰۱ ۲۳۰
شهابسنگ آلایس ۲۳۰
شهابسنگ آلنده ۲۳۰
شهابسنگ آهیگتو ۲۳۰
شهابسنگ اِنسیشیم ۲۳۰
شهابسنگ اورگوئیل ۲۳۰
شهابسنگ اینیسفری ۲۳۰
شهابسنگ ایوونا ۲۳۰
شهابسنگ باروئیل ۲۳۰
شهابسنگ پربرام ۲۳۰
شهابسنگ پیکرکیل ۲۳۰
شهابسنگ تاتاهوئین ۲۳۰
شهابسنگ ژیلین ۲۳۰
شهابسنگ سیخوت آلین ۲۳۰
شهابسنگ کابا ۲۳۰
شهابسنگ کولدبوکویلد ۲۳۰
شهابسنگ کیپ یورک ۲۲۸
شهابسنگ گروه‌اچ.ای.دی ۲۲۹
شهابسنگ گینیون ۲۳۰
شهابسنگ لاست سیتی (شهر گمشده) ۲۳۰

www.ketab.ir

شهابسنگ لاکی۱۳ ۲۳۰
شهابسنگ سورای ۲۳۰
شهابسنگ سورگیسون ۲۳۰
شهابسنگ نخلا ۲۳۰
شهابسنگ ورامین ۲۳۰
شهابسنگ ویلیامت ۲۳۰
شهابسنگ هوبا ۲۳۰
شهابسنگ یاماتو ۲۳۰
شهابسنگهای ازمنشاءسیارکی‌وستا ۲۲۸
شهابسنگهای ازمنشاءسیارهٔمریخ ۲۲۸
شهابسنگهای‌آهنی ۲۲۹
شهابسنگهای بازالتی ۲۲۸
شهابسنگهای‌سنگی ۲۲۸
شهابسنگهای‌سنگی-آهنی ۲۲۹
شهابسنگهای شبه آذرین ۲۲۸
شهابسنگهای کوندریتی ۲۲۸
ششلیت * ۲۳۱
صدف جواهر ۲۷
صمغ کائوری ۲۶۷
طلای دروغین ۲۵۲
طلای‌آپاچی ۲۵۲
عاج (حیوانی) * ۲۳۲
عاج‌سبز ۲۳۲
عاج‌سخت ۲۳۲
عاج‌کیپ ۲۳۲
عاج گیاهی * ۲۳۳
عقیق * ۲۳۴
عقیق آبدار ۲۳۶
عقیق آبگون ۲۳۶
عقیق آتشی ۲۳۶
عقیق آتشین ۲۳۶
عقیق آذرخشی ۲۳۶
عقیق آذرین ۲۳۶
عقیق آوندی ۲۳۶
عقیق ابری ۲۳۶
عقیق‌ابلق ۲۳۵
عقیق‌اخگری ۲۳۶
عقیق اوبسیدین ۲۳۶
عقیق اوروگوا ۲۳۶
عقیق ابر بدسنت ۲۳۶
عقیق بادامی ۲۳۶
عقیق بارو[illegible] ۲۳۶
عقیق بسدی[illegible] ۲۳۶
عقیق بقرا[illegible] ۲۳۶
عقیق پا[illegible] ۲۳۶
عقیق [illegible]ند ۲۳۶
عقیق توپوگ[illegible] ۲۳۶
عقیق جلبکی ۲۳۶
عقیق چشم ۲۳۶
عقیق چوبی ۲۳۶
عقیق خال‌خال ۲۳۶
عقیق خالدار ۲۳۶
عقیق‌خزه‌ای ۲۳۶
عقیق خونی ۲۳۶
عقیق داوودی ۲۳۶
عقیق دریاچه‌ای ۲۳۶
عقیق‌دلربا ۲۳۵
عقیق دلوت ۲۳۶
عقیق دودی ۲۳۶
عقیق ذوقی ۲۳۶
عقیق رنگارنگ ۲۳۵
عقیق رنگین‌کمانی ۲۳۶
عقیق رودخانه‌ای ۲۳۶
عقیق راه‌راه ۲۳۶
عقیق رنگین ۲۳۶
عقیق‌زرد ۲۳۶
عقیق ژاسپر ۲۳۶
عقیق‌سبز ۲۳۵
عقیق ستاره‌ای ۲۳۶
عقیق سرخ ۲۳۵
عقیق‌سلیمانی ۲۳۵
عقیق سیاه ۲۳۵
عقیق شجر ۲۳۵
عقیق شیری ۲۳۶
عقیق شیشه‌ای ۲۳۶
عقیق صورتی آریزونا ۲۳۶
عقیق فانتزی ۲۳۶
عقیق فریبا ۲۳۶
عقیق فیروزه ۲۳۶
عقیق‌های فیروزه‌ای ۲۳۶
عقیق قوس و قزحی ۲۳۶
عقیق قیطانی ۲۳۶
عقیق‌کبود ۲۳۶
عقیق‌گلگون ۲۳۵
عقیق گیلاسی ۲۳۵
عقیق لوزیگون ۲۳۶
عقیق مرجانی ۲۳۶
عقیق مغربی ۲۳۶
عقیق مکزیکی ۲۳۶
عقیق مکه ۲۳۶
عقیق ملافیر ۲۳۶
عقیق‌منظره ۲۳۵
عقیق منقوط ۲۳۶
[illegible]وزائیکی ۲۳۶
عقیق [illegible]شه ۲۳۶
عقیق نواری ۲۳۶
عقیق [illegible] ۲۳۶
عقیق [illegible] ۲۳۶
عقیق [illegible]یخی ۲۳۶
عقیق [illegible] ۲۳۵
عقیق‌یمانی ۲۳۹
فسفوفیلیت ۲۸
فلوروآپاتیت ۳۰
فلوروآپوفیلیت ۲۶۱
فلوریت [illegible]
فلورین [illegible]
فلورین‌سبز [illegible]
فلوگوپیت ■ ۲۴۱
فلوئوروسپار ۲۴۱
فلوئوریت ۲۴۱
فلوئورین * ۲۴۱
فلوئورین رنگ‌عوض‌کننده ۲۷۳
فلوئوسیدریت ۲۴۲
فناسیت ۲۴۲
فناکیت * ۲۴۳
فورستریت * ۹۱
فوشریت ۳۳۵
فوشیت ۲۴۴
فیروزه * ۲۴۵
فیروزهٔ[illegible]آمریکایی [illegible]
فیروزهٔ‌آبرَش ۲۴۵
فیروزهٔ‌ابواسحاقی ۲۴۵
فیروزهٔ‌ازهری ۲۴۵
فیروزهٔ‌تارعنکبوتی ۲۴۵
فیروزهٔ‌خاکی ۲۴۵
فیروزهٔ‌دامغان ۲۴۵
فیروزهٔ‌زرهونی ۲۴۵
فیروزهٔ‌زنجان ۲۴۵
فیروزهٔ‌سلیمانی ۲۴۵
فیروزهٔ شجری ۲۴۵
فیروزهٔ‌شیربو ۲۴۵
فیروزهٔ‌عبدالمجیدی ۲۴۵
فیروزهٔ‌عندلیبی ۲۴۵
فیروزهٔ‌کاشمر ۲۴۵
فیروزهٔ‌کرمان ۲۴۵
فیروزهٔ‌مصری ۲۴۵
فیروزهٔ‌مکزیکی ۲۴۵
فیروزهٔ نیشابور ۲۴۵
فیروزهٔ‌قوچان ۲۶۱
فیروزه دورنگ ۲۴۵
فیروزه سفید ۲۴۵
کاتاپلئیت * ۲۴۸
کارنلین ۲۳۵
کارنلین اونیکس ۲۳۵
کارولیت * ۲۴۹
کاستوریت ۱۱۷
کاسیتریت ۲۵۰
کاسیگنیت‌ها ۲۲۸
کالاگانیت * ۲۵۱
[illegible] ۲۴۷
[illegible]یریت * ۲۵۲
[illegible] ۲۵۳
[illegible] ۳۳۶
[illegible]یت * ۲۵۴
کانزیت ۲۵۴
کانسنگ[illegible] ۲۵۹
کانکرینیت * ۲۵۵
کانکرینیت آو[illegible]ت ۲۵۵
کاوانسیت * ۲۵۶
کبالتوآدامیت ۳۱
کردیت * ۲۵۷
کرنیت * ۲۵۸
کروسیدولیت ۱۵۴
کروکوئیت * ۲۵۹
کروم پیروپ ۲۸۳
کروم ترمولیت ۳۷۴
کروم‌تورمالین ۱۴۳
کروم‌دیوپسید ۱۶۶
کروم‌کلسدونی ۸۶
کریزواوپال ۹۲
کریزوبریل ۲۶۰
کریزوبریل چشم گربه‌ای ۲۶۰
کریزوپراز ۲۳۵
کریزوتیل ۲۰۴
کریزوکولا ۲۶۱
کریزوکولای آبی ۲۶۱
کریزوکولای سبز ۲۶۱
کریزوکولای سیاه ۲۶۱
کریزولیت ۲۴۳و۱۸۵
کریزولیت سبز-زردروشن ۱۸۶
کلرآستروليت * ۲۶۲
کلرآستروليت چشم‌گربه‌ای ۲۶۲
کلرواسپینل ۲۹۹
کلروملانیت ۳۷۵
کلسدونی زرد ۲۳۵
کلسدونی سبز ۲۳۶
کلسیت * ۲۶۳
کلینوهیومیت * ۲۶۴
کلئیوفان * ۵۸
کوارتز ۱۶۰
کوارتز آبی ۱۵۹
کوارتز بنفش ۴۴
کوارتزچشم‌ببری ۱۵۹
کوارتزچشم‌گربه‌ای ۱۵۹
کوارتز دلربا ۵۲
کوارتز دودی * ۲۶۵و۱۵۹
کوارتز سفید ۲۶۶
کوارتز سبز ۱۵۹
کوارتز شیری * ۲۶۶
کوارتز طبیعی نارنجی-قهوه‌ای ۲۱۵
کوپال * ۲۶۷
کوپال نیوزیلندی ۲۶۷

www.ketab.ir

کوپروادامیت ۳۱
کوپریت * ۳۶۸
کورانکوویت * ۲۶۹
کوردیریت ۵۳
کورنراپین * ۲۷۰
کورنلین ۲۳۵
کوکنیت * ۲۷۱
کولمانیت * ۲۷۲
کوندرودیت * ۲۷۳
کوندریتهای انستاتیب ۲۳۸
کوندریتهای رومبوروتی ۲۳۸
کوندریتهای کربنی ۲۳۸
کوندریتهای معمولی ۲۳۸
کوولیت * ۲۷۴
کهربا * ۲۷۵و۲۶۷
کهربای ابری ۲۷۵
کهربای استخوانی ۲۷۵
کهربای بازسازی شده ۲۷۵
کهربای بازیافتی ۲۷۵
کهربای بالتیک ۲۷۵
کهربای برمه ۲۷۵
کهربای برنشتاین ۲۷۵
کهربای بلوکی ۲۷۵
کهربای پاک ۲۷۵
کهربای پولکی ۲۷۵
کهربای چرب ۲۷۵
کهربای چماوینیت ۲۷۵
کهربای چینی ۲۷۵
کهربای حرامزاده ۲۷۵
کهربای فلومیگ ۲۷۵
کهربای موآج ۲۷۵
کهربای موحی ۲۷۵
کهربای دریایی ۲۷۵
کهربای دومینیکن ۲۷۵
کهربای رومانی ۲۷۵
کهربای سیاه ۲۷۳
کهربای سسیل ۲۷۵
کهربای فشرده ۲۷۵
کهربای کاذب ۲۷۵
کهربای کفی ۲۷۵
کهربای گدانیت (گدانسک) ۲۷۵

کهربای معدنی ۲۷۵
کیانیت * ۲۷۸
کیانیت چشم گربه‌ای ۲۷۸
گارنت [illegible]اندین * ۲۸۰
گارنت [illegible]ارتین ۲۸۱
گارنت [illegible]یت ۲۸۲
گارنت [illegible]مب ۲۸۳
گار[illegible]پیرو[illegible] ۲۸۳
گارنت دما[illegible] * ۲۸۴
گارنت س[illegible] ۲۸
گارنت کبود * ۲۸۵
گارنت کبود رنگ‌عوض‌کننده ۲۸۵
گارنت گراسولار * ۲۸۶
گارنت‌ها ۲
گاسینیت * ۲
گاهنواسپینل * ۲۸۸
گاهیب *
گراسولاریت ۲۸۶
گراندی‌دیریت * ۲۹۰
گرانیت آبی ۲۹۷
گرانیت مرواریدی آبی سلطنتی ۲۹۷
گرانیت چشم‌پرنده‌ای ۲۹۷
گرانیت مرواریدی نروژ ۲۹۷
گرانیت ۳۳۶
گل‌ختمی ۳۰۸
گمست ۴۳
گوشیت * ۲۹۰
گوشیت چشم گربه‌ای/ستاره‌ای ۲۹۰
لابرادوریت * ۲۹۰
لابرادوریت پیرنگ ۲۹۲
لابرادوریت چشم گربه‌ای/ستاره‌ای ۲۹۲
لابرادوریت زرد قهوه‌ای ۲۹۲
لابرادوریت سیاه ۲۹۲
لابرادوریت طلایی ۹۹
لابرادوریتهای موآستون لابرادورسنس تی ۲۹۲
لاپیس مس ۲۹۳
لاپیس‌لازولی ۲۹۴
لاجورد ۲۹۴
لاجورد آزوریت * ۲۹۳
لاجورد افغان-ایرانی ۲۹۴
لاجورد روسی-سیبری ۲۹۴

لاجورد شیلی ۲۹۴
لاجورد لازولیت * ۲۹۶
لاجورد کانادایی ۲۱۴
لاروبکیت * ۲۹۷
لاریمار ۱۲۴
لاندریت ۲۸۶
لپیدولیت * ۲۹۸
لعل * ۲۹۹
لعل آتشی ۲۸۰
لعل آتشین ۲۹۹
لعل آلماندین ۳۰۰
لعل ارغوان ۲۹۹
لعل بدخشان ۲۹۹
لعل بنفش ۲۹۹
لعل [illegible]سما ۲۸۳
لعل [illegible]ری ۲۹۹
[illegible] رنگ‌عوض‌کننده ۲۹۹
لعل [illegible] ۲۸۹
لعل [illegible] ۳۰۰
لعل [illegible]فیر ۲۹۹
لعل [illegible] ۲۹۹
لعل گردنی ۲۹۹
لعل یاقوتی ۲۹۹
لودرانیتها ۲۲۸
لودستون * ۳۰۱
لیتیت ۴
لیراردیت
لماریت * ۷
لئوسیت * [illegible]
لبفیت *
مادر مروارید ۲۷
مارگازیت * ۳۰۵
مارماتیت ۵۸
مارپالیت * ۳۰۶
ماکسیکسیت ۱۰۵
مالاشیت ۳۰۷
مالاکولیت ۱۶۶
مالاکیت * ۳۰۷
مالاکیت سیاه ۱۲۳
مالاکیت کبود ۲۹۳
مالایا گارنت ۲۸۳

ماوسزیت-زیت * ۳۰۹
مرجان * ۳۱۰
مرجان آبی ۲۲۲
مرجان ارگی اسکرو ۳۱۰
مرجان آکوری ۲۲۲
مرجان الجزایر ۳۱۰
مرجان ایتالیایی ۳۱۰
مرجان بنانکو ۳۱۰
مرجان توسا ۳۱۰
مرجان خون‌گاوی ۳۱۰
مرجان روزا پالیدو ۳۱۰
مرجان روزا ویوو ۳۱۰
مرجان روزو ۳۱۰
مرجان روزو اسکورو ۳۱۰
مرجان ژاپنی ۳۱۰
مرجان ساردینیا ۳۱۰
مرجان سنتتیک ۳۱۱
مرجان سیاه ۳۱۰
مرجان سیسیل ۳۱۰
مرجان صورتی ۳۱۰
مرجان طلایی ۳۱۰
مرجان عقیق ۲۳۶
مرجان کاربونسو ۳۱۰
مرجان مورو ۳۱۰
مرجان لحوایر ۳۱۰
مرجان سیسیل ۳۱۰
مرمرین ۲۶۳
مروارید * ۳۱۲
مروارید آرکوولی ۳۱۲
مروار[illegible]نیا ۳۱۲
[illegible]رابت امپراطریس اطریش ۳۱۲
مروار[illegible]ح[illegible]ی فرانسه ۳۱۲
مرو[illegible] ۳۱۲
مرو[illegible]ارلز پادشاه اسپانیا ۳۱۲
مروارید چین ۳۱۲
مروارید رایح[illegible] ۳۱۲
مروارید ژان باپتیست[illegible] ۳۱۲
مروارید سیاه ۱۵۶
مروارید صلیب جنوب ۳۱۲
مروارید فرانسوی ۳۱۴
مروارید گوشاه ۳۱۲

مروارید کنور کیمبوس ۳۱۲
مروارید لایو گرنیا ۳۱۲
مروارید مادام بوردیکا ۳۱۲
مروارید ملکه ۳۱۲
مروارید ملکه (آب شیرین) ۳۱۲
مروارید های آب شیرین ۳۱۲
مروارید های آکوبا (ژاپنی) ۳۱۲
مروارید های استرالیا ۳۱۲
مرواریدهای باکره ۳۱۲
مرواریدهای بصری ۳۱۲
مرواریدهای بیوآ ۳۱۲
مرواریدهای باولی ۳۱۲
مرواریدهای مشهور جهان ۳۱۲
مرواریدهای کلئوپاترا ۳۱۲
مرواریدهای ناهیتی ۳۱۲
مرواریدهای جنوب ۳۱۲
مرواریدهای چینی ۳۱۲
مرواریدهای حورمیانه ۳۱۲
مرواریدهای سیلان بامدرس ۳۱۲
مرواریدهای طبیعی آب شور خلیج‌فارس ۳۱۲
مرواریدهای عجیب و غریب ۳۱۲
مرواریدهای فانتزی ۳۱۲
مرواریدهای جدید کلاسیک ۳۱۲
مرواریدهای کنیشی ۳۱۲
مرواریدهای لاپار ۳۱۲
مرواریدهای مصنوعی ۳۱۲
مرواریدهای ونوتلا ۳۱۲
مرواریدهوب ۳۱۲
مروسیدر بنما ۲۲۹
مرولیت * ۳۱۵
مس زرد ۲۵۲
مس یاقوتی ۲۶۸
مگنتیت ۳۰۱
ملانیت ۲۸۴
ملیوفان * ۳۱۶
منگنوآدامیت ۳۱
میزیت * ۳۱۷
میریوتافنیت ۳۲۰و۱۳۵
مورد نیت * ۳۱۸
مورگانیت * ۳۱۹
مورگانیت چشم گربه‌ای/ستاره‌ای ۳۱۹

www.ketab.ir

موریون ۲۶۵
موسگراویت * ۳۲۰
موسگراویت چشم گربه‌ای ۳۲۰
مولداویت * ۳۲۱
مونازیت * ۳۲۲
مونتیرازیت * ۳۲۳
میکای لیتیم‌دار ۲۹۸
میکای منیزیم ۲۴۰
میکرولیت * ۳۲۴
میلاریت * ۳۲۵
میلریت * ۳۲۶
میمتیت * ۳۲۸
مثلیت * ۳۲۷
منلیکریزوس ۱۹۲
ناتروآپوفیلیت ۳۰
ناترولیت * ۳۲۹
ناترولیت چشم گربه‌ای ۳۲۹
نپتونیت * ۳۳۰
نخلیت‌ها ۲۲۸
نفریت ۳۷۶
نفریت چشم گربه‌ای ۳۷۶
نفریت باون ۹۷
نفلین {چشم گربه‌ای} * ۳۳۱
نوئمیت * ۳۳۲
نیکلوآدامیت ۳۱
واریسیت {واریشیت} * ۳۳۳
واناذینیت * ۳۳۴
وردیت * ۳۳۵
وزووبانیت * ۳۳۶
ولاسویت * ۳۳۷
ولوگانیت * ۳۳۸
وولفنیت * ۳۳۹
ویریدین * ۳۴۰
ویلیامسیت * ۲۰۴و۳۴۱
ویلئمیت * ۳۴۲
ویلئمیت آونتورسنت ۳۴۲
ویلئمیت چشم گربه‌ای ۳۴۲
ویلیومیت * ۳۴۳
وینونائیتها ۲۲۸
ویولان ۱۶۶
ویوئلیت * ۳۴۵
هاکمانیت * ۳۴۶
هاکمانیت {گرعوض کننده} ۳۴۶
هاوائیت ۱۸۵
هاولیت ۳۵۷
هاولیت ۳۵۷
هائوئین * ۳۵۸
هائوئیت ۳۵۸
هبرونیت ۴
هردریت * ۳۵
هسونیت ۲۸۶
هگزاگونیت
هگزاهدریتها ۲
هلیودور * ۶۰
هلیودور {چشم گربه‌ای / ستاره‌ای}
هماتیت
همبرگیت * ۳۶۱
همبرگیت ایمپریال ۳۶۱
همبرگیت آفریقایی ۳۶۱
همبرگیت آنجل ۳۶۱
همبرگیت چشم گربه‌ای ۳۶۱
همی‌مورفیت * ۳۶۲
هواردیتها ۲۲۸
هولاندیت * ۳۶۳
هولمکوئیزیت * ۳۶۴
هیاسین ۱۹۲
هیاسین گرینلندی ۳۷۷
هیاسینت ۲۸۶و۱۹۲
هیپرستن * ۳۶۵
هیپرستن آونتورسنس ۳۶۵
هیپرستن چشم گربه‌ای ۳۶۵
هیدروپیرولیت ۳۰۵
هیدروکسی آپاتیت ۲۸
هیدروکسی آپوفیلیت ۳۰
هیدنیت * ۳۶۶
یاسپر /یاسپیس ۱۹۷
یاقوت آتشی ۲۸۰
یاقوت آریزونا ۲۸۳
یاقوت آفریقائی ۳۶۸
یاقوت برمه ۳۶۸
یاقوت تایلندی ۳۶۸
یاقوت خون گاوی ۳۶۸
یاقوت رود اومبا ۳۶۸
یاقوت سُرخ * ۳۶۸
یاقوت سری‌لانکا/سیلان ۳۶۸
یاقوت سیام ۳۶۸
یاقوت {سافیر} فانتزی * ۳۷۲
یاقوت بالاس ۳۰۰
یاقوت بلخشی ۳۰۰
یاقوت چشم گربه‌ای ۳۶۸
یاقوت خون کبوتری ۳۶۸
یاقوت زرد * ۳۶۸
یاقوت ستاره‌ای ۳۶۸
یاقوت شرقی ۳۶۸
یاقوت قرمز ۳۶۹
یاقوت کبود * ۳۷۰
یاقوت کبود آبی ۵۳
یاقوت کبود ۲۸۰و۲۸۳
یاقوت کبود ۲۸۰و۲۸۳
یاقوت کبود ۳۶۸
یاقوت [illegible] ۳۰۰
یشم ۱۹۷
یشم آفریقا ۳۳۵
یشم آلاسکا ۱۲۴
یشم اسپانیایی ۳۷۳
یشم استرالیایی ۲۳۵
یشم استیریا ۲
یشم اکتینولیت * ۳۷
یشم امپراطور / ایمپریال ۳۷۵
یشم پکتولیت
یشم ترمولیت * ۳۷۱
یشم جواهر ۳۷۵
یشم چشم گربه‌ای ۳۷۳و۳۷۶
یشم چینی ۳۷۶
یشم خزه‌برفی ۳۷۵
یشم دنبهٔ گوسفند ۳۷۳
یشم زمردی ۳۷۵
یشم ژادئیت * ۳۷۵
یشم سبز ۳۷۵
یشم سبز سیبی ۳۷۵
یشم سووچو ۲۰۴
یشم شاه ماهیگیر ۳۷۵
یشم فتانی ۲۱۲
یشم عقیق ۱۹۷
یشم کالیفرنیا ۳۳۶
یشم کره‌ای ۲۰۴
یشم کلریت ۲۰۲
یشم مقابر ۳۳۳
یشم مصری ۱۹۷
یشم نفریت * ۳۳۶
یشم نیوزیلندی ۳۳۳
یشم‌یوونان ۳۳۵
یودیالیت * ۳۳۷
یوسینگیت * ۳۳۸
یوکلاز {یوکلاس} * ۳۳۹
یوگوارالیت * ۳۳۹
یولکسیت {چشم گربه‌ای/ستاره‌ای} * ۳۸۰
یولکسیت طلایی ۳۸۱
یوناکیت * ۳۸۲
تولید سنتتیک گوهرها ۳۸۳
شیوهٔ گداخت التهابی Flame Fusion ۳۸۴
شیوهٔ رشد بلور چوکرالسکی ۳۸۵
شیوهٔ زون شناور ۳۸۶
شیوهٔ ISM یا کاسبهٔ القایی مذاب ۳۸۷
شیوهٔ گداخت همراه مواد کمک دوب Flux Growth ۳۸۸
الماس مصنوعی CVD/HPHT ۳۸۹
الکساندریت سنتتیک /اوپال سنتتیک ۳۹۰
روتیل سنتتیک /زیرکن مکعبی ۳۹۱
زمرد سنتتیک ۳۹۳
سافیر سنتتیک ۳۹۳
شئلیت سنتتیک / فابولایت ۳۹۴
فیروزهٔ سنتتیک / کوارتز سنتتیک ۳۹۵
[illegible] GGG/ یاگ YAG ۳۹۶
[illegible] گلسون /مرجان گیلسون ۳۹۷
[illegible] ۳۹۸
[illegible] سنتتیک ۳۹۹
[illegible] /کریسوبریل ۴۰۰
[illegible] ۴۰۱
دلربا [illegible] ۴۰۲
سنگ [illegible] ۴۰۳
هلنیت /مروارید [illegible] ۴۰۴
خاستگاه زمین [illegible] گوهرها ۴۰۴
گوهرهای با خاستگاه ماگمایی ۴۰۴
مرحلهٔ ماگمایی اولیه ۴۰۴
مرحلهٔ پگماتیتی ۴۰۵
مرحلهٔ هیدروترمال ۴۰۶
گوهرهای با خاستگاه اعماق جبه ۴۰۷
گوهرهای با خاستگاه پلاسری ۴۰۸
گوهرهای با خاستگاه رسوبی ۴۰۹
گوهرهای با خاستگاه دگرگونی ۴۱۰
گوهرهای با خاستگاه آلی ۴۱۲
استخراج گوهرها ۴۱۳
شیوه‌های استخراج گوهرها ۴۱۴
استخراج توسط جعبهٔ شستشو و تغلیظ ۴۱۴
استخراج توسط زیر جریانی ۴۱۴
استخراج با لاوکهای تشتکی ۴۱۴
استخراج به روش شستشوی بستر ۴۱۴
استخراج توسط لرزاننده ۴۱۴
استخراج به روش تویلون ۴۱۵
استخراج به واسطهٔ لای‌روب مکشی ۴۱۵
استخراج یاقوت از آلکالی بازالتها ۴۱۵
استخراج به روش همیادوین ۴۱۵
استخراج گوهرهای پلاسری ۴۱۵
تراش گوهرها ۴۱۶
انواع حالات تراش/کنده‌کاری ۴۱۷
مراحل تراش /ابزارهای تراش ۴۱۸
دستگاهها و شیوه های برش ۴۱۹
انواع دستگاههای گوهرتراشی ۴۲۰
مرحلهٔ صیقل(پولیشینگ)/ابزارهای صیقل‌کاری ۴۲۴
صیقل دهنده‌ها ۴۲۵
یک توصیهٔ مهم ۴۲۶
انواع تراشهای فست/کابوشن ۴۲۷
دستورالعمل تراش گوهر (گام به گام) ۴۳۱
شرح اجرای تراشهای فانتزی ۴۳۴
مهمترین معادن گوهر دنیا ۴۴۴
نقشهٔ زمین‌شناسی ایران(نقشهٔ پراکنش طلا/گوهرها در ایران) ۴۴۵
جواهرات خزانهٔ ملی ایران ۴۴۶
مدل ژورنال جواهرات [انگشتر-مدال] ۴۵۹
بلوچارت گوهرشناسی ۴۷۹
نمونه شناسنامهٔ استاندارد گوهرشناسی ۵۰۵
لیست اتحادیه‌های طلا و جواهر کشور ۵۰۷
تجهیزات صحرائی همراه یک کاشف گوهر ۵۰۸
شرح واژگان ۵۰۹
کتابشناسی گوهرشناسی ۵۱۲
منابع ۵۱۹
اندکس لاتین ۵۲۰

www.ketab.ir

پیشگفتار

استفاده از گوهرها قدمتی به اندازه کل تاریخ و ریشه در غرایز فطری انسانها داشته. همچنانکه در کنار پیشرفت دانش و اندیشه، جنبه‌های متافیزیکی گوهرها نیز محفوظ مانده است. دنیای گوهرها، دنیایی رنگارنگ از سنگهای قیمتی ارزشمند با خاصیت‌های متفاوت است. ویژگی‌هایی خاص باعث می‌شود سنگ در ردهٔ سنگهای زینتی جای گیرد. هزاران کانی همچون آمتیست، عقیق، اپیدوت، فیروزه، دیوپسید، اوپال، آندالوزیت، انواع گارنت و تورمالین از ارزش گوهرشناسی و صادراتی خوبی در دنیای امروز برخوردارند.

خوشبختانه در اطلسی که پیش رو دارید نه تنها کوشش شده گوهرها با مجموعه تصاویر کامل از انواع حالات معدنی خام، صیقلی، تراش‌خورده و جواهرکاری‌شده (انگشتر، گردن‌بند) نشان داده شوند بلکه سعی شده با اطلاعات معدن‌شناسی، پراکنش زمین‌شناسی-جغرافیایی، کانی‌شناسی، بلورشناسی‌نوری، طیف‌سنجی، فلوئورسانس فرابنفش، نمای‌میکروسکوپی و سایر ویژگی‌های آزمایشگاهی فیزیکی و شیمیایی، دوام/مراقبت، نحوهٔ پاکسازی، ریزنکات تراش و شیوه‌های بهسازی، تاریخچه، باورهای رایج در سطح ملل و از همه مهمتر معرفی بدلهای رایج با توصیف تفاوتهای تشخیصی گامی اساسی در این خصوص برداشته شود.

جالب توجه است که بیشتر از یک قرن تورمالینهای سبز برزیل تحت عنوان زمرد برزیلی به سایر نقاط جهان صادر شده‌اند یا در بسیاری موارد از جواهرات خزانه‌های سلطنتی چه لعل و یاقوتها که جای هم تلقی شده‌اند و قرنها باید می‌گذشت تا ابزارهای پیشرفته ماهیت اصلی‌شان را برملاء می‌ساخت.

طی تاریخ تجارت، چه زیانهای هنگفت که از باب عدم تشخیص صحیح همین گوهرهای زمان‌بسته بر [illegible] گران وارد نشده و چه سودهای عظیم که [illegible] آگاه‌تر ضمن تشخیص به موقع توانمندترشان [illegible] چشمگیری که در سطح جهان در [illegible] خرد و کلان جواهرات به ویژه گوهرهای [illegible] به وقوع می‌پیوندد و چه بسا سرنوشت [illegible] با این جابجایی ناجای مبالغ به کلی دگر [illegible] وقوع تقلبات محدود به یک شرکت و [illegible] و حال و روز مالی کشور یا ملتی را رقم زده است.

در سفرنامه‌های متعدد می‌خوانیم که در هفتصد سال پیش بازار شهر تاریخی «شیز» [illegible] معامله‌گرانی بوده که لعل و یاقوت و زمرد و لاجورد [illegible] می‌کردند. فلذا پس از گذشت این مدت [illegible] منظور آن نویسندگان از لعل و یاقوت همان [illegible] سرخ پیروپ و آلماندین و منظورشان [illegible] گارنت‌های سبز رنگ «کوه‌بلقیس» بوده که بسیار نزدیک به شیز هست و در بسیاری موارد آزوریتهای منطقه با لاجورد لاپیس‌لازولی یکی فرض شده‌اند.

در اطلس جامع گوهرشناسی از ارزش استراتژیک گوهرها و کم‌رنگ بودن علم گوهرشناسی در جامعه علمی و بازار به وفور صحبت شده است ولیکن در اطلس حاضر اهتمام بیشتر بر این بوده که علاوه از بازشناسی تکمیل‌تر سنگهای گوهری آنهم در تعداد بسیار انبوه‌تر، مباحث جدیدتری نیز که در سایر کتب فارسی زبان کمتر طرح شده یا وصفی از آنها نیامده است پرداخت شود. گفتنی است بدون کمک تجهیزات کامل و کافی اظهارنظر درخصوص گوهرها واقعاً دشوار می‌باشد فلذا با اختصاص فصلی جداگانه در ابتدای مباحث خواسته‌ام بر این مهم تأکید مؤکد داشته باشم.

نکتهٔ قابل توجه دیگر که خصوصاً گوهرتراشان عزیز اصرار بر برگردانش داشته‌اند بلوچارت گوهرشناسی حاصل زحمات آقای نیکولاس لازارللی بوده که خوشبختانه اینجانب توفیق یافتم فصلی دست نخورده از جلد سوم اطلس را بدان اختصاص دهم.

بسیاری نیز علاقمند بودند به صورت منسجم آرشیوی مصوّر از جواهرات خزانهٔ ملی ایران را داشته باشند. امیدوارم صفحات مربوطه رضایت دوستداران را جلب نموده باشد. همچنین خیلی از مخاطبین عزیز مشتاق مشاهدهٔ مُدل‌ژورنال جواهرات بودند، چیزی که بتوانند مدل‌های فانتزی و نفیس‌تر از محصولات جواهری را [illegible]شان معرفی یا نشان دهد؛ انشاا.. با دریافت نظرات [illegible] مرور آثاری کامل‌تر تقدیم گردد.

پاییز ۱۳۹۲،

دکتر رحیم مجیدی،

www.ketab.ir