

خبر نامه

اطلاع رسانی

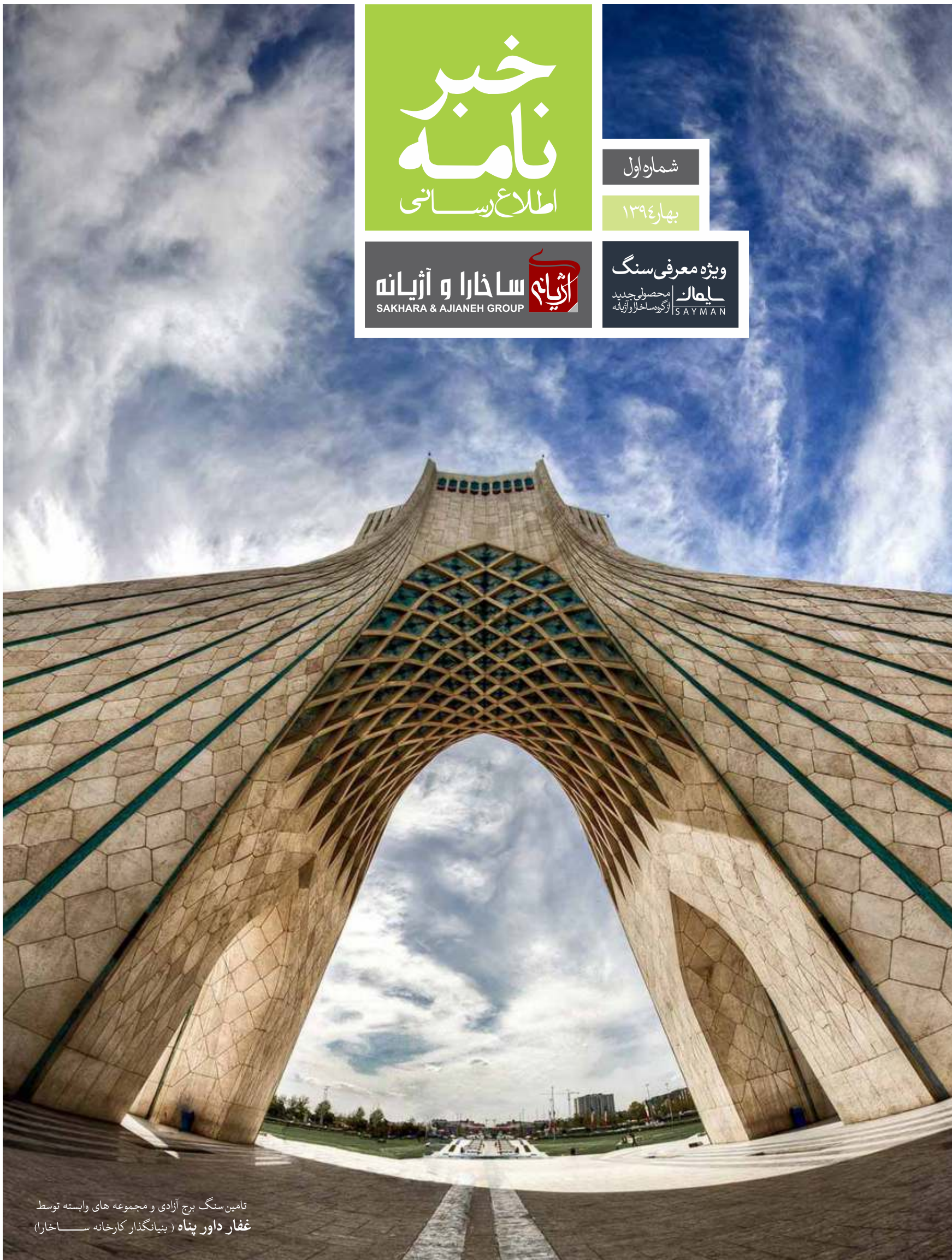
شماره اول

بهاره ۱۳۹۴

ساخارا و آژیانه
SAKHARA & AJIANEH GROUP



ویژه معرفی سنگ
ایماک
محصولی جدید
از گروه ساخارا و آژیانه
SAYMAN



تامین سنگ برج آزادی و مجموعه های وابسته توسط
غفار داور پناه (بنیانگذار کارخانه ساخارا)

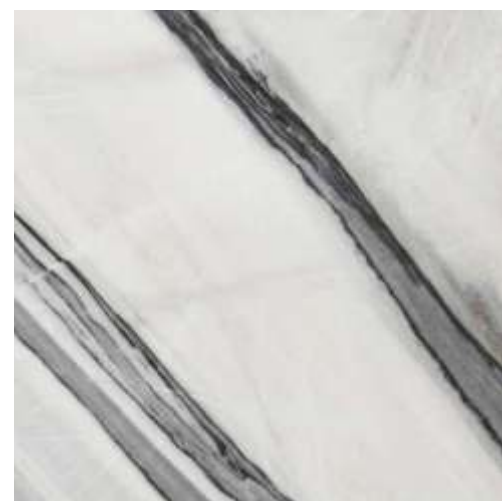
سنگ کریستال از سنگ های دگرگونه شده ای است که بدلیل فشار، گرمای زیاد و عمر طولانی مانند آجر پخته و حال کریستالیزه پیدا کرده و بدلیل دگرگون شدن و منسجم بودن کریستال ها و همگن بودن از دسته سنگ های مقاوم در برابر اسید و باز می باشد.

این سنگ بدلیل کریستالیزه بودن بسیار صیقل پذیر، دارای جذب آب خیلی کم، وزن مخصوص بالا، مقاومت کششی، فشاری و خمشی بسیار مطلوبی می باشد.

بیشترین ذخیره سنگ کریستال در قاره اروپا بوده و معادن فعال زیادی در کشور های ایتالیا، پرتغال، بلغارستان، چک، فرانسه، یونان و ترکیه دارد و به دلیل عدم جذب آلاینده ها و تراکم بالا یکی از بهترین سنگها جهت مکان های عمومی پررفت و آمد، مراکز بهداشتی و پزشکی، رستوران ها و مجتمع های تجاری و مسکونی می باشد.



SAYMAN
Code: S416



SAYMAN
Code: S415



SAYMAN
Code: S412



SAYMAN
Code: S414

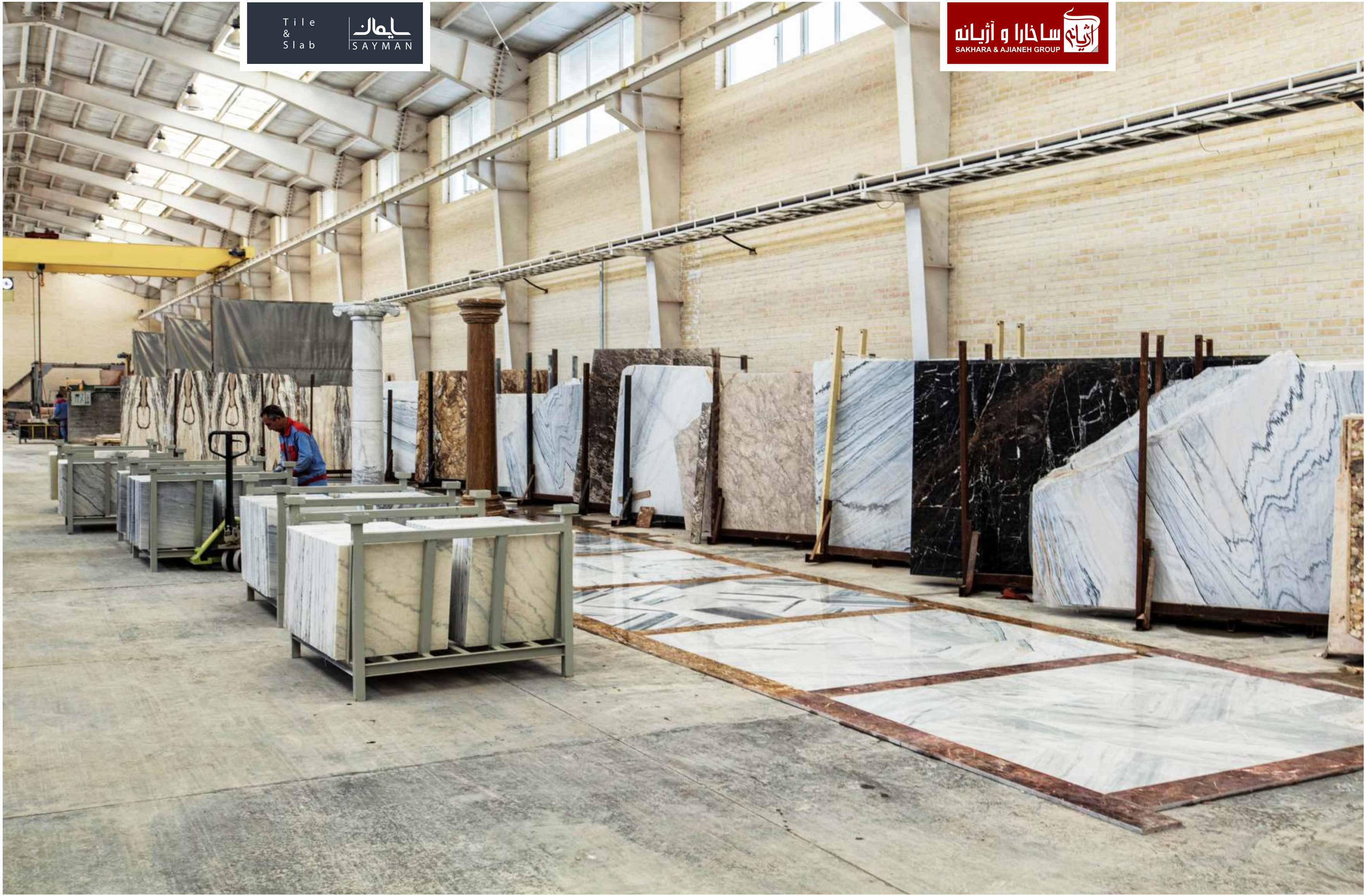
خبرنامه حاضر، بولتن اطلاع رسانی مجموعه ساخارا و آژیانه است که در راستای توسعه ارتباط جامعه مهندسين و ساختمان با حوزه سنگ ایران طرح ریزی و اجرا گردیده، امید است در قالب این فصل نامه بتوانیم فعالیت های گروه ساخارا و آژیانه و همچنین اخبار و اطلاعات مرتبط با حوزه سنگ را با مخاطبان گرامی به اشتراک بگذاریم. . .
مجموعه ساخارا و آژیانه با پیشینه ای ۵۵ ساله در امر فرآوری تراورتن و مرمریت و همچنین تولید ابزارهای سنگی و اجرای صدها پروژه ساختمانی و چندین طرح ماندگار ملی، با همراهی دپارتمان مهندسی و نصب مجرب در خصوص طراحی، تهیه دفترچه کامل اجرایی، تامین سنگ و اجرا، بسته کاملی از خدمات سنگی را به جامعه مهندسی و ساختمانی ارائه می نماید.

کارخانه ساخارا و آژیانه دارای دومحل دپوی ماده اولیه به مساحت ۲۲۰۰ مترمربع و ذخیره دائمی ۶۰۰۰ تن سنگ خام و همچنین انبار دپوی سنگ فرآوری شده به مساحت ۱۸۰۰ مترمربع و موجودی تقریبی ۴۵۰۰۰ مترمربع انواع تایل و اسلب مرمریت، تراورتن و چینی کریستال می باشد.

اکنون ساخارا و آژیانه با در اختیار داشتن معدن کریستال سایمان و معرفی این سنگ به عنوان یکی از زیباترین کریستالهای جهان، با امکان ارائه تابلوسنگ های طبیعی (BookMach) در مدت کمی شگفتی بازار بین المللی سنگ را برانگیخت و اکنون برآن است با معرفی سنگ سایمان و بهره گیری از نقوش طبیعی آن امکان استفاده از این سنگ ممتاز ایرانی را جهت پروژه های داخلی فراهم آورد.



تیرماه ۱۳۹۳ - کارخانه ساخارا و آژیانه



از سنگ چه می‌دانیم؟

نگاهی به گذشته و آینده سنگ کریستال

سنگ های چینی کریستال ، توده سنگ های آهکی یا دولومیتی هستند که در اثر عوامل درونی، نظیر درجه حرارت و فشــار، دوباره متبلور شده اند و از این رو جزء سنگ های دگرگون به شمار می روند. سنگ های چینی در نقاط مختلف از نظر میزان دگرگونی و بعضی ترکیبات شیمیایی متفاوت هستند. سنگ چینی اغلب دارای بلورهای درشت است. این بلورهای درشت وجه تمایز سنگ چینی با سنگ های کربناتی رسوبی است. از نظر ساختمان درونی سنگ و دانه بندی کریستال سنگ ، یک معدن با معدن دیگر متفاوت است. کانی اصلی تشکیل دهنده اغلب چینی کریستال ها کلسیت است. همچنین سنگهای چینی دارای کانی هایی مانند کوارتز، گرافیت، هماتیت، سیمونیت، پیرت و... نیز هستند.

در بعضی از سنگ های چینی کریستال کوارتز وجود دارد که با افزایش آن میزان سختی سنگ زیادتر می شود.

سنگ چینی از لحاظ جذب آب و چسبندگی دوغاب بین گرانیت و تراورتن است. نه به اندازه ی تراورتن جذب کننده دوغاب و نه به اندازه ی گرانیت نجسب است. در ایران استفاده از این سنگ برای نما از قدیم رایج بوده. ا گر دقت کرده باشید سنگ چینی کریستال نمای اصلی بسیاری از ساختمان های قدیمی به خصوص در مناطق گرمسیر است، چرا که رنگ روشن آن باعث می شود تا گرمای زیادی جذب نما نشود و ساختمان از گرمای زیاد در امان باشد.

مقاومت این سنگ در مقابل هوازدگی سطحی و عمقی به طور متوسط خوب و قابل اعتناست و در بعضی از معادن، سنگ چینی کریستال می تواند با تراورتن و گرانیت نیز رقابت کند.

بنای اُپرای شهر اُسلودر کشور نروژ نمونه بسیار خوبی است که در آن از این سنگ در قسمت های خارجی استفاده شده است. این بنای مهم معماری در نزدیکی دریاست و



استفاده از سنگ چینی کریستال بوشهمر شده در بنای اپرا – شهر اسلو کشور نروژ

اگر سنگ چینی کریستال کاملاً خالص باشد دارای رنگ سفید و درخشندگی است، رنگ خا کستری روشن تا سیاه در این سنگ ها نشان دهنده وجود مواد کربن دار در آن هاست. رنگ های سبز معمولاً توسط کلریت یا سیلیکات های دیگر تولید می شوند. رنگ صورتی و قرمز به علت وجود ذرات بسیار ریز پراکنده هماتیت و یا کربنات منگنز و رنگ زرد و کرم بر اثر وجود لیمونیت است.

جذب آب در سنگ های چینی کریستال یا سنگ آهک متبلور معمولاً کمتر از یک در صد است. وزن مخصوص آن ۲/۷ تن بر متر مکعب است که از مقاومت بالایی برخوردار است. سنگ چینی کریستال مقاومتی بین نوزده تا یکصد و چهل مگاپاسکال دارد. مقاومت فشاری متوسط آن نیز در حدود یکصد و ده مگاپاسکال است. مقاومت خمشی آن بین شش تا پانزده مگاپاسکال و مقاومت کششی آن به طور متوسط چهار مگاپاسکال است. تخلخل این سنگ بسیار کم و بین ۰/۳ تا ۱/۲ درصد است.

سنگ چینی کریستال در نمای خارجی:

استفاده از سنگ چینی برای نما و فضای خارجی کاملاً فنی و صحیح است.

خیابان ولی عصر (عج) کاملاً به جا و صحیح است. در این طرح برای ساخت تمامی جدول ها از میدان تجریش تا میدان راه آهن تهران از سنگ کریســــــتال لایبید بدون فرآوری (Un Polished) استفاده شده که در قســــــمت هایی تیشــــــه ای شده اند و مختصری هم ابزار خورده اند. در بعضی قسمت های کف نیز کیوبیک گرانیت و در بعضی قسمت ها کیوبیک کریستال به کار رفته است. همچنین ساخت آب نما و ستون های بسیار زیبای صحن فرهنگستان هنر، در تقاطع خیابان ولیعصر (عج) و طالقانی، اثری خلاقانه از استفاده از سنگ چینی و کریستال است، که به عنوان اثری ملی تا سال ها پا بر جامی ماند. در این طرح از سنگ چینی کریستال قروه که جابجاهی بین المللی دارد با فرآوری براق (Polish) استفاده شده است.

سنگ چینی در فضای داخلی:

استفاده از سنگ پیرو فاکتورهای مختلفی است که یکی از ایتـم های اصلی آن مُد است. در یک کلمه در حال حاضر سنگ چینی کریستال برای فضای داخلی مُد نیست. یک قسمت آن به این موضوع بر می گردد که چون چینی کریستال دارای رنگ های سفید و خنثی است، فضای داخلی را به آن گرما و جذابیتی که مورد نظر طراح است نمی رساند. دلیل دیگر اینکه این ســــنگ را کارخانه هایی با کیفیت ســــاب و برش پایین فرآوری کرده اند و ما عادت کرده ایم چینی کریستال را با کیفیت فرآوری بد و بیشتر در



سنگ کریستال سایمان – کارخانه ساخارا و آزیانه

ابعاد بیست سانتیمتر طولی و در مکان های درجه چندم ببینیم. این یک عامل مهم روانی است که تقاضای سنگ چینی کریستال را در فضاهای داخلی به حداقل می رساند پیش بینی می شود در آینده با فرآوری خوب و در ابعاد بزرگ دوباره مُد شود و بتواند جایگاه تازه ای برای خودش دست وپا کند. خوش شانسی و اتفاقی که در سالهای اخیر برای تراورتن افتاد در خانه ی سنگ های چینی کریستال را هم بکوبد.

این اتفاق در سال های گذشته برای سنگ لاشتر هم افتاد. این سنگ همیشــــــه به صورت تیشه ای استفاده می شد و قیمت پایینی داشت. عده ای پیدا شدند که بلوک خوب و بزرگ وقواره آن را خریدند؛ اسلب گرفتند؛ خوب فرآوری کردند و صادر نمودند. کم کم بازار داخل هم به ارزش آن پی برد و بعد از سال ها به عنوان سنگ تزئینی ساب خورده برای خودش جایی باز کرد و تقاضا برای این سنگ بالا رفت.

در این زمینه رگه های سنگ چینی کریستال ، می تواند کمک زیادی به جلب نظر بیشتر طراحان و مصــــرف کنندگان کند. چنانچه از داستان بوک مچ (Book match) نظیر سنگهای مرمر و تراورتن در سنگ های چینی هم استفاده شود (این شدنی است) این

این سنگ می تواند به زودی از یک سنگ کم ارزش، به یک سنگ تجاری با ارزش تبدیل شود. مثل چینی کریستال سایمان که به آرامی در حال ایفای نقش در تابلوهای بوک مچ در بازار جهانی سنگ است.

با یک بار بازدید از یک نمایشگاه اروپایی بـــه خصوص ورونا- می توان عملی بودن چنین دیدگاهی را با چشم دید. ببینید که چطور از سنگ چینی کارا را و مشابـــه آن استفاده های زیبا، به یاد ماندنی و در خور این سنگ می شود و آن ها هستند که به این زیبایی سنگ چینی را دوباره زنده کردند.

با توجه با اقبال جهانی مجدد به سنگ های چینی کریستال و رونق بازار صادرات چینی کریستال قروه به دلیل نقوش طبیعی منحصر بفرد، دور نیست که این سنگ مورد توجه معماران خلاق و ایده پرداز داخلی قرار گیرد.

چنانچه بخواهیم از سنگی نازک توقع مقاومتی خوب داشته باشیم و آن سنگ هم خیلی سفت و محکم و غیر قابل فرآوری نباشد، از چه سنگی استفاده کنیم؟ چنانچه بخواهیم نقشی را روی سنگی حکاکی کنیم و آن سنگ را در معرض برف و باران هم قرار دهیم و مثل تراورتن نیاز به فرآوری جدی نداشته باشد، از چه سنگی استفاده کنیم؟ جواب مشخص است؛ سنگ چینی کریستال!



سنگ بوک مچ چینی کریستال سایمان – کارخانه ساخارا و آزیانه

این بحث برای طراحانی که خودشان مؤلف یا مدساز هستند می تواند جالب توجه باشد. بد نیست معدن داران هم به این نکته توجه داشته باشند که به زودی سنگ کریستال مد می شود،، چرا که هم لیاقتش را دارد و هم پیشینه اش را. سنگ چینی توسط دستگاههای برش سنگ نرم بریده می شود و معمولاً نیاز به توری و رزین خاصی ندارد، چرا که دارای تخلخل و رگه های خالی بسیار کمی است.

پدیده رد شدن نور از سنگ، پدیده بسیار جذابی در معماری سنتی و مدرن است هر چند این پدیده مخصوص مرمر هاست، اما در بعضی از سنگ های چینی کریستال هم وجود دارد و در این خاصیت تا حدودی با سنگ های مرمر شریک است و یکه تازی سنگ مرمر را تحت تأثیر قرار داده است.

