

مصالح نوین ساختمانی

مؤلف:

مهندس امیر محمد رضا شهابی



سرشناسه	شهابی، سید محمدرضا، ۱۳۶۹-
عنوان و نام پدیدآور	مصالح نوین ساختمانی / سید محمدرضا شهابی؛ ویراستار عباس کسایی پور.
مشخصات نشر	تهران: دانش پژوهان شریف‌پار، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	۱۰۵ ص: مصور (رنگی)، جدول.
شابک	۳۰۰۰۰ ریال ۱-۶۴-۷۱۲۵-۶۲۲-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۱۰۱ - ۱۰۵.
موضوع	مصالح ساختمانی
موضوع	Building materials :
رده بندی کنگره	TA۴۰۳ :
رده بندی دیویی	۶۹۱ :
شماره کتابشناسی	۶۲۰۹۹۷۰ :

عنوان کتاب مصالح نوین ساختمانی

* ناشر	دانش روزان شریف‌پار
* مؤلف	مهندس سید محمدرضا شهابی
* مدیر تولید	پیش‌تازان فناوری و ارتباطات شریف‌پار
* ویراستار	عباس کسایی پور
* شمارگان	۱۰۰۰ جلد
* نوبت چاپ	اول، ۱۳۹۹
* چاپ و صحافی	پردیس اسپادانا شریف‌پار
* ناظر چاپ	پردیس اسپادانا شریف‌پار
* شابک	۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۵-۶۴-۱
* قیمت	۳۰۰۰۰ تومان

دفتر پخش: فلکه دوم صادقیه، خ اشرفی اصفهانی، خ سازمان آب غربی، نبش گلستان دوم،

ساختمان نور قائم، پلاک یک

شماره‌ی تماس: ۰۲۱۴۴۰۲۰۵۵۶

همه حقوق برای ناشر محفوظ است

سخنی با خواننده

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه‌ی چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم موثر واقع شویم. گستردگی علوم و توسعه روزافزون آن شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب راه دستیابی و اطلاع‌رسانی بیش از پیش روشن می‌کند.

چاپ سمگانی و سامانمند را می‌توان نقطه آغاز و محرک اصلی رشد روزافزون شگفت‌انگیز دانش در چند صده گذشته دانست. کتاب از یک‌سو تفکرات نویسنده خود را از مرز زمان و مکان می‌رهاند و از دیگر سو در آستانه همین رهایی خواسته و یا ناخواسته ماهیت خود را به محک نقد و بررسی می‌گذارد تنها در چنین ساحتی و از برخورد دیدگاه‌های گوناگون است که بشر گامی به پیش بر می‌دارد.

موسسه فرهنگی با رویکردی چندبعدی متناسب با تغییرات در دنیای نوین، طرح توسعه کتاب‌های گوناگون در برنامه انتشاراتی قرار داده است. این برنامه از یک‌سو، متأثر از پیشرفت‌ها و نوآوری‌های است که در سطح بین‌المللی در زمینه‌های آموزش علوم و فن‌آوری رخ داده است و از سوی دیگر، متناسب با نیازهایی است که در جامعه دانشگاهی کشور بر اساس رشد و توسعه سال‌های اخیر به لحاظ کیفی و کمی ایجاد شده است.

انتشارات دانش پژوهان شریف‌یار با این نگرش در عرصه چاپ و نشر کتب علمی گام نهاده است. روند تولید آثار در این مجموعه علمی فرهنگی تمام راحل پذیرش، داوری، ویراستاری فنی و ادبی، اخذ مجوز، چاپ و انتشار به هر دو شیوه چاپ سمگانی و «چاپ در ازای سفارش» را در بر می‌گیرد.

شما دانش‌پژوه ارجمند می‌توانید آثار مکتوب یا چندرسانه‌ای، پیشنهادات همکاری و نظرات راهگشای خود را با فرستادن پیام به نشانی ایمیل order@sharifyar.com با ما در میان بگذارید. همه تلاش ما این است که با نگاه کارشناسی و ایجاد یک فضای علمی به خلق

آثاری پر بار و نوارانه توفیق یابیم و باور داریم که دستیابی به این خواسته تنها با همراهی شما مشتاقان حقیقی آموزش و پژوهش ممکن است.

انتشارات دانش پژوهان شریف یار

www.ketab.ir

۱۳	فصل اول
۱۳	مقدمه
۱۵	فصل دوم
۱۵	اقلیم سرد
۱۵	تعریف اقلیم و ویژگی های آب و هوایی
۱۶	مفاهیم هوا و اقلیم
۱۷	طبقه بندی اقلیم
۱۷	تنوع، ویژگی ذاتی آب و هوای ایران
۱۹	عوامل مؤثر در آب و هوای ایران
۲۰	طبقه بندی نواحی آب و هوایی ایران
۲۱	معماری و سازگاری با اقلیم
۲۳	سازگاری معماری در مناطق سردسیر
۲۴	معضلات هوای سرد در شهرها و تاثیر آن بر معماری
۲۷	فصل سوم
۲۷	مضامین نوین ساختمانی
۲۸	تاریخچه مواد و مصالح
۳۰	ساختمان سازی در مصر باستان
۳۰	ساختمان سازی در یونان باستان

ساختمان سازی در عصر رومی	۳۰
سیر تحولی مصالح و ساختمان سازی تا قبل از انقلاب صنعتی	۳۱
رابطه مصالح و معماری و انقلاب صنعتی	۳۲
جایگاه مصالح نو در تاریخ معماری	۳۵
تأثیر مواد و مصالح بر معماری	۳۹
انواع مصالح	۴۰
مصالح فلزی	۴۰
مصالح سرامیکی	۴۰
مصالح پلیمری	۴۱
مصالح کامپوزیت	۴۱
مصالح الکترونیک	۴۱
زیست مواد	۴۲
مصالح هوشمند	۴۳
خصوصیات بنیادی مصالح هوشمند	۴۴
تاریخچه مصالح هوشمند	۴۶
تعریف مصالح هوشمند	۵۱
طبقه بندی مصالح هوشمند	۵۳
سیستم طبقه بندی پیشنهادی برای مصالح هوشمند	۵۵
مصالح هوشمند نوع 1- با قابلیت تغییر خواص	۵۷
مصالح هوشمند نوع 2- با قابلیت مبادله انرژی	۶۸
لومیناسنس	۶۹

- ۷۱..... مصالح هوشمند تولید کننده الکتریسیته
- ۷۱..... سلولهای فوتوولتائیک
- ۷۵..... سلولهای فوتوولتائیک رنگی
- ۸۰..... نانوفناوری و مصالح نانو
- ۸۰..... آشنایی با نانو تکنولوژی
- ۸۱..... نانوفناوری و صنعت ساختمان
- ۸۳..... کاربرد نانو مواد در معماری
- ۸۵..... حوزه های کاربرد فناوری نانو در ساختمان
- ۸۵..... نانوتکنولوژی مصالح ساختمانی
- ۸۶..... سطوح خود تمیز شونده و آسان تمیز شونده
- ۸۶..... مصالح خود تمیز شونده با اثر فوتوکاتالیز
- ۸۷..... نانو پوشش ها
- ۸۹..... پوشش های ضد نقش و ضد نوشتار (ضد یوار تریس)
- ۹۰..... پوشش های ضد خش و ضد سایش
- ۹۰..... نانو رنگ ها و نانو پوشش های ضد باکتری و ضد قارچ
- ۹۱..... نانو پوشش های سنگ
- ۹۲..... نانو عایق ها
- ۹۲..... مواد نانو متخلخل
- ۹۳..... پانل های عایق خلأ
- ۹۸..... نانو عایق های صوتی
- ۹۸..... مواد ضد آب کننده

منابع و مأخذ ۱۰۱

منابع فارسی ۱۰۱

منابع غیر فارسی ۱۰۵

www.ketab.ir