

مصالح نوین و هوشمند در کاهش مصرف انرژی با رویکرد معماری پایدار



مؤلف:

مهندس سید محمد رضا شهابی



سرشناسه	شهابی، سید محمدرضا، ۱۳۶۹-
عنوان و نام پدیدآور	مصالح نوین و هوشمند در کاهش مصرف انرژی با رویکرد معماری پایدار/مؤلف سیدمحمدرضا شهابی.
مشخصات نشر	ویراستار حمیدرضا خاشعی/ورنامخواستی.
مشخصات ظاهری	تهران: دانش پژوهان شریفیار، ۱۳۹۹.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۵-۸۳-۲
وضعیت فهرست نویسی	۱۵۱ ص.
موضوع	فیفا
موضوع	مواد هوشمند در معماری
موضوع	Smart materials in architecture
موضوع	ساختمان‌های هوشمند
موضوع	Intelligent buildings
موضوع	معماری و صرفه جویی در انرژی
موضوع	Architecture and energy conservation
موضوع	معماری پایدار
موضوع	Sustainable architecture
موضوع	ساختمان‌سازی پایدار
موضوع	Sustainable construction
رده بندی کنگره	TA۴۱۸/۹
رده بندی دیویی	۶۲۰/۱۱۱۱
شماره کتابشناسی ملی	۷۲۸۰۱۲

موضوع نویسنده و هوشمند در کاهش مصرف انرژی با رویکرد معماری پایدار

عنوان کتاب

* ناشر	انتشارات دانش پژوهان شریفیار
* مؤلف	مهندس سید محمدرضا شهابی
* مدیر تولید	پیشازان فناوری و ارتباطات شریفیار
* ویراستار	حمیدرضا خاشعی/ورنامخواستی
* شمارگان	۱۰۰۰ جلد
* نوبت چاپ	اول، ۱۳۹۹
* چاپ و صحافی	پردیس اسپادانا شریفیار
* ناظر چاپ	پردیس اسپادانا شریفیار
* شابک	۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۵-۸۳-۲
* قیمت	۳۰۰۰ 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

تشریفاتی

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 مؤثر واقع شویم. گسترده‌ی علوم و توسعه روزافزون آن شرایطی را به وجود آورده که هرروز 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 و خانه 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 و امتحان گذار تنها در چنین ساحتی و از برخورد دیدگاه‌های گوناگون است که بشر گامی به پیش برمی‌دارد.

موسسه فرهنگی با رویکردی جد و متعهد و متناسب با تغییرات در دنیای نوین، طرح توسعه کتاب-های 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 پدید آمده 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 مراحل پذیرش، داری، ویراستاری فنی و ادبی، اخذ مجوز، چاپ و انتشار به هر دو شیوه «چاپ شمارگانی» 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 پربار و نوآرانه توفیق یابیم و باور داریم که دستیابی به این خواسته تنها با همراهی شما مشتاقان حقیقی آموزش و پژوهش ممکن است.

انتشارات دانش پژوهان شریف‌یار

www.ketab.ir

عنوان	صفحه
پیشگفتار.....	۹
مقدمه.....	۱۰
فصل اول.....	۱۷
تاریخچه معماری پایدار در معماری جهانی.....	۱۷
تعریف پایدار.....	۱۸
پایداری در معماری از دیدگاه صاحب‌نظران.....	۱۹
معماری پایدار و اصل آن.....	۲۴
معماری پایدار و اهداف آن.....	۳۵
مباحث اکولوژیکال در رابطه با معماری پایدار.....	۳۸
بهینه‌سازی مصرف انرژی ساختمان‌ها.....	۴۰
مضامین ساختمانی و مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان.....	۴۵
مضامین نوین ساختمانی.....	۴۶
معماری هوشمند.....	۴۶
استفاده از مضامین و صرفه‌جویی در مصرف انرژی.....	۴۸
طبقه‌بندی مضامین هوشمند.....	۴۹
فصل دوم.....	۵۱
شیشه‌های هوشمند.....	۵۱
مضامین هوشمند ذخیره‌کننده انرژی.....	۵۱

۶۰.....	ساگاکلس
۶۱.....	توجه به سیستم‌های فتوولتائیک در نماهای شیشه‌ای
۶۷.....	فصل سوم
۶۷.....	آجرهای هوشمند
۶۷.....	آجر هوشمند
۷۵.....	فصل چهارم
۷۵.....	پانل‌ها و کف پوش‌های هوشمند
۷۵.....	پانل‌های آلومینومی (Aluminum)
۷۹.....	کاشی‌های هوشمند
۸۳.....	بلوک سبک سیپورکس
۸۷.....	بلوک ساختمانی همکریت
۹۱.....	فصل پنجم
۹۱.....	فناوری‌های نانو
۹۱.....	فناوری نانو
۱۰۹.....	فصل ششم
۱۰۹.....	بتن هوشمند و بیولوژیکی
۱۰۹.....	بتن سبز (بتن بیولوژیکی)
۱۱۳.....	بتن هبلکس
۱۱۷.....	بتن اسفنجی
۱۲۳.....	بتن جذب‌کننده آلودگی هوا

- معرفی ساختمان‌های هوشمند در کاهش مصرف انرژی ۱۲۴
- بزرگ‌ترین تصویه کننده هوا در چین ۱۲۴
- سایبان جلبکی ۱۲۶
- خانه جلبکی ۱۲۸
- ساختمان گل آفتابگردان ۱۳۴
- خانه ZEB ۱۳۷
- ساختمان: نتر باکتریال، شانگهای ۱۳۹
- نتیجه‌گیری ۱۴۴
- منابع و مآخذ ۱۴۷
- منابع فارسی ۱۴۷
- منابع غیرفارسی ۱۵۰