

عنوان مقاله:

مصالح هوشمند فروئیک و قابلیت های معمارانه و سازه ای آن

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی افق های جدید در معماری و شهرسازی با رویکرد توسعه و فناوری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

مریم قربان زاده - مربی گروه معماری دانشکده هنر دانشگاه بجنورد

خلاصه مقاله:

موضوع فرمواد عرصه ی بسیارگسترده رادرمینه علم موادوفیزیک شامل میگردد هدف این مقاله معرفی کاربردهای بالقوه ی فرمواد می باشد ویژگی بارز فرمواد این است که آنها به جای دارا بودن ویژگیهای ثابت میتوانند خواصشان را به روشی ازپیش طراحی شده برای انجام یک هدف مفید تغییر دهند و درواقع مصالحی باویژگیهای پویایی درمقابل مصالح ایستا و صلب هستند قابلیت های سازه ای فرمواد درکنترل ارتعاشات لرزه ای و ارتعاشات ناشی ازباد می باشد علاوه براین پاییدن و کنترل تنشها قابلیت های خود ترمیمی و افزایش باریذیری ازسایر قابلیت های سازه ای این مواد می باشد قابلیت های معماری این مواد واکنش به درجه حرارت محیط و ساطع نمودن نور تولید الکتریسیته شفافیت و مات شدن تغییر رنگ سبکی و درعین حال سبزدون و عدم آسیب به محیط زیست می باشد پژوهش فوق ازنوع پژوهشهای کاربردی است و باروش تحلیلی توصیفی به انواع مادهوشمند و به ویژه فرمواد می پردازد و سپس ازبرخی قابلیت های تاثیر گذار مواد فروئیک را درحیطه معماری و سازه مورد بسط قرار میدهد

کلمات کلیدی:

مصالح هوشمند ، موادفروئیک ، کریستال نامتقارن ، آلیاژهای حافظه - شکل ، معماری هوشمند ، سازه هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/531630>

