

طراحی معماری با استفاده از

ماکت‌سازی

راهنمای کارگاهی در ساخت و استفاده از ماکت‌های معماری (ویرایش سوم)

مؤلف

کریس به میلز

مترجمین

مهندس کورش منشودی

مهندس سنبل فرج محمدی

مهندس سارا طورانیان



انتشارات
شهرآب



انتشارات
آینده سازان



انتشارات
شهر آب

دفتر مرکزی و مرکز پخش: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت)، کوچه بهشت آیین، پلاک ۳۶ کد پستی: ۱۳۱۴۹۶۳۳۳۱ تلفن: ۶۶۴۹۹۹۹۰ نمابر: ۶۶۴۸۳۱۵۱

فهرست نویسی پیش از انتشار

سرشناسه	میلز، کریس	Mills, Criss B
عنوان و پدیدآور	طراحی معماری با استفاده از ماکت سازی: راهنمای کارگاهی در ساخت و استفاده از ماکت های معماری / مؤلف کریس بی. میلز؛ مترجمین کورش محمودی، سنبل فرج محمدی، سارا طورانیان.	
مشخصات نشر	تهران: شهراب: آینده سازان، ۱۳۹۲.	
مشخصات ظاهری	ص: ۲۸۶	
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۳۱۴-۱۹۶-۷	
وضعیت فهرست نویسی: فیبا		
یادداشت	عنوان اصلی: Designing with models: a studio guide to architectural.... 3rd ed, c2011.	
یادداشت	کتاب حاضر نخستین بار تحت عنوان «ابزار، مصالح و شیوه های گوناگون ماکت سازی: راهنمای کارگاهی ساخت و کاربرد ماکت های طراحی معماری» منتشر شده است.	
عنوان دیگر	ابزار، مصالح و شیوه های گوناگون ماکت سازی: راهنمای کارگاهی ساخت و کاربرد ماکت های طراحی معماری.	
موضوع	ماکت های معماری -- دستنامه ها	
شناسه سروده	محمودی، کورش، ۱۳۴۸- مترجم	
شناسه افزوده	فرج محمدی، سنبل، ۱۳۶۴- مترجم	
شناسه افزوده	طورانیان، سارا، ۱۳۶۸- مترجم	
رده بندی کنگره	۱۳۹۲: ۱۲ الف ۹۷۰/م ۹۲۹۷۰ NA	
رده دیویی	۷۲/۲۱۰۰	
شماره کتابشناسی ملی	۱۰۰۰۲۷۷	

طراحی معماری با استفاده از ماکت سازی (ویرایش سوم)

مؤلف	کریس بی. میلز
ترجمه	کورش محمودی، سنبل فرج محمدی، سارا طورانیان
ناشر	شهراب
ناشر همکار	آینده سازان
نوبت چاپ	اول
تاریخ انتشار	۱۳۹۲
تیراژ	۱۱۰۰
قیمت	۱۹۸۰۰ تومان
لیتوگرافی	نورنگ
چاپ و صحافی	پژواک اندیشه
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۳۱۴-۱۹۶-۷
تمام حقوق نشر و پخش این اثر برای انتشارات شهراب محفوظ است.	

مراکز پخش

فروشگاه مرکزی انتشارات شهراب: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، مجتمع فرهنگی فروزنده، پلاک ۳۲۲ تلفن: ۶۶۹۶۱۱۰۰ نمابر: ۶۶۹۶۱۱۰۱

فروشگاه شماره ۲ انتشارات شهراب: تهران، خیابان انقلاب، ضلع جنوب شرقی میدان، بازار بزرگ کتاب، طبقه پایین همکف، پلاک ۱۵ تلفن: ۶۶۴۹۷۵۲۶

فروشگاه آینده سازان: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، مجتمع فرهنگی فروزنده، پلاک ۳۰۵ تلفن: ۶۶۴۱۷۳۱۶

به نام آن که جان را فکرت آموخت

سخن ناشر

با توکل به الطاف بی‌پایان خدای بی‌همتا در عرصه خدمات فرهنگی از طریق نشر آثار علمی گام نهاده و بر این هدف شهراب را نهادیم.

اهمیت امر نشر را همگان معترف‌اند و سهم نشر در اعتلای فرهنگ جوامع را مومن، امید آن که اهلیات را مشمول دانش و بتوانیم در محنت فرهنگ بسزای اهداف متعالی آن کامی‌ها بشود کوتاه برداریم.

بدانگیزه تصویر، دست در نشر آثاری خواهیم برد تا رشته‌های منطقی از نظر داده فرهنگی ساخته باشیم.

ساز طبع و نشر کتب را بر این دین می‌نهادیم و بر این اساس در دیدگاه اصلی قرار دادیم.

داعیه کمال یا به دیگر گفته بی‌قنای را با این اعتراف دست طلب سوی آگاهی گسترده‌ایم.

نقد آثار منتشر شهراب، از سوی هر انکس را که به فرهنگ و گسترش آن غرضی است به انتظار بسته‌ام و تصمیم گرفته‌ام به این امر معصم هستم که با دست و پا گسترش آن را بکنیم و دستوری در هدف متعالی است.

این انتشارات از اساتید مجرب، مولفان و مترجمان علاقه‌مند به کارهای انتشاراتی دعوت به همکاری می‌نماید و آمادگی آن را دارد که کتاب‌های پیشنهادی را به جاب رساند.

انتشارات شهراب

علی اکبر تورانیان

کتاب حاضر به بررسی استفاده از ماکت‌های معماری در جهت کشف یافته‌های نوین می‌پردازد. ماکت‌های مطالعاتی، وقتی به عنوان بخش لاینفک فرآیند طراحی به کار گرفته می‌شوند، در قیاس زمانی که به منظور ترسیم صرف می‌گردد، اطلاعات به مراتب بیشتری را به ما منتقل می‌سازند و به همین دلیل جزء بهترین روش‌های تحقیق و بررسی محسوب می‌شوند. راه‌کارها و تکنیک‌های ارائه شده در این کتاب، گسترده و وسیعی از گزینه‌های مختلف را در اختیار ما قرار می‌دهد. مباحث مطروحه، رابطه مستقیمی با فرآیند طراحی دارند و به همین دلیل ماکت‌هایی که به قصد ارائه و معمولاً پس از تکمیل طراحی ساخته می‌شوند، مورد توجه قرار نگرفته‌اند. ولی در یاد ماکت‌های اسکیس یا ماکت‌های تکمیلی ساده که با مواد و مصالح موجود در کارگاه یا خانه، قابل ساخت هستند، توضیحات مبسوطی ارائه شده است. اگرچه در اکثر پروژه‌های معماری، از طریق ترسیمات پرسپکتیو می‌توان با آنها ارتباط برقرار نمود، اما تکنیک‌های نمایش در این کتاب، دلایل متعددی در پاسخ به این سؤال که چرا ماکت‌های معماری باید نمایشی از فرآیند طراحی باشند، وجود دارد. شاید مهمترین دلیل، ادراک‌هایی است که در فرآیند نگرش به فرم در فضایی کالبدی حاصل می‌گردد این حضور کالبدی، به طرح ارائه می‌دهد تا به تعامل مستقیم با ماکت‌ها پرداخته و بازخوردهای فوری ناشی از آن را نیز

احراز نماید. مزیت مهم دیگری که در ارتباط با ماکت‌های کالبدی می‌توان ذکر نمود، رابطه مشترک با ساختمان‌ها از طریق حضور در دنیایی از نیروهای پویا و در حال حرکت است. این همان چیز است که در تضاد با ماهیات ترسیمات کامپیوتری سه بعدی می‌باشد. ماکت‌های معماری می‌توانند به منظور پیش‌بینی چگونگی رفتار سازه‌ها مورد استفاده قرار گیرند، هر چند که این پیش‌بینی، چندان دقیق نمی‌باشد، نقش مذکور، در مورد ماکت‌هایی که برای تونل‌های باد ساخته می‌شوند، به امری سنتی تبدیل شده است. قدرت تبادل اطلاعات ماکت‌های کالبدی می‌تواند بر مشکلات و مسائلی که در راه ارتباط مطلوب ترسیمات کامپیوتری سه بعدی با گروهی از کارفرماها وجود دارد فائق آید. از جمله مباحثی که در ویرایش سوم به کتاب افزوده شده مربوط به نرم‌افزارهای متعددی است که در رابطه با ماکت‌سازی مطرح شده که هر کدام بنا به سلايق متفاوت معماران به طور جداگانه مورد استفاده قرار می‌گیرد و در اینجا نمی‌توان یک سلیقه کلی را برای تمامی معماران مطرح کرد به همین دلیل شما با مطالعه این کتاب با تجربه استفاده کردن از نرم‌افزارها می‌توانید به سلیقه شخصی خود دست یابید.

۱	نوع ماکت‌ها	فصل اول
۲۹	کاوش و بررسی	فصل دوم
۶۵	تکمیل پروژه	فصل سوم
۷۷	تمرین‌های تکمیل پروژه	فصل چهارم
۱۱۵	نمونه‌سازی سریع	فصل پنجم
۱۳۹	تمرین‌های رقومی	فصل ششم
۱۵۹	مونتاز پایه‌ای	فصل هفتم
۱۸۳	مونتاز و سوار کردن قطعات به صورت پیشرفته	فصل هشتم
۲۰۷	مطالعات موردی در خصوص مونتاز	فصل نهم
۲۲۹	ابزارها و وسایل	فصل دهم
۲۴۳		ضمیمه و پیوست
۲۵۷		منابع
۲۶۱		عناوین و اسامی
۲۷۳		فهرست مطالب