

طراحی با ماکت

با استفاده از پرینترهای سه بعدی

راهنمای اصولی در ساخت ماکت‌های معماری هم به صورت
دستی و هم با استفاده از پرینترهای سه بعدی (3D)

مترجمین: کلارا مهرانیان
نگین سلوکی
پوریا بنی آدم

سرشناسه: میلز، کریس
Mills, Criss B
عنوان و نام پدیدآور: طراحی با ماکت Designing with models
نویسنده کریس بی میلز: ترجمه کوروش محمودی ده ده بیگلو
مشخصات نشر: تهران: بیهق کتاب، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری: ۲۸۴ص: مصور: ۲۲×۲۹س.م.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۰۴۱-۶۸-۲
وضعیت فهرست نویسی: فیا
یادداشت: عنوان اصلی: Designing with models : a studio guide to architectural...3rd ed,c2011
یادداشت: کتاب حاضر نخستین بار تحت عنوان «ابزار، مصالح و شیوه‌های گوناگون ماکت‌سازی: راهنمای کارگاهی ساخت و کاربرد ماکت‌های طراحی معماری» منتشر شده است.
یادداشت: کتاب حاضر در سالهای مختلف توسط ناشرین و مترجمین متفاوت منتشر شده است.
عنوان دیگر: ابزار، مصالح و شیوه‌های گوناگون ماکت‌سازی: راهنمای کارگاهی ساخت و کاربرد ماکت‌های طراحی معماری.
موضوع: ماکت‌های معماری — دستاویز
شناسه افزوده: محمودی، کوروش، ۱۳۴۸ - مترجم
رده بندی کنگره: ۱۳۹۳ الف۲۹/م۹۷۹۰/۷۹۰۷۹۰
رده بندی دیویی: ۷۲۰/۲۲۸
شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۶۲۲۷۴



انتشارات بیهق کتاب

عنوان: طراحی با ماکت با استفاده از پرینترهای سه بعدی
ناشر: انتشارات بیهق کتاب

مؤلف: کریس بی. میلز
مترجمین: کلارا مهرانیان، نگین سلوکی و پوریا بنی آدم
اجرا و صفحه آرایی: امیر حیدری، گروه رایانه
اسکن و پردازش رنگ: امیر حیدری، دنیا سلیمانی
لیتوگرافی: هنرگستر
چاپ: دلارنگ

صحافی: تلاش

نوبت چاپ: اول، بهار ۱۳۹۳

شمارگان: ۱۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۰۴۱-۶۸-۲

قطع کتاب: رحلی، بیاضی

www.beyhaghpub.com

تهران، خیابان ۱۲ فروردین، پلاک ۲۹۴، طبقه اول، واحد ۵
تلفن: ۶۶۴۹۹۹۲۸-۹، ۶۶۹۱۱-۱۲، ۶۶۹

فهرست

۱ فصل اول: انواع ماکت

۲ انواع ماکت

۲۹ فصل دوم: بررسی و پژوهش

- ۳۰ مروری بر مفاهیم بحث شده در این بخش
- ۳۰ مقیاس
- ۳۳ ایده ها
- ۳۸ گزینه ها
- ۴۱ ماکت سایت
- ۴۴ تغییرات دستی
- ۵۶ پیشبرد

۶۵ فصل سوم: پیشبرد پروژه

- ۶۶ تمرکز
- ۶۷ مجموعه ی دانشکده
- ۶۸ مجتمع قضایی
- ۶۹ کلیسای کوچک الحاقی

۱۳۹ فصل ششم: تمرینات دیجیتالی

- ۱۴۰ دفتر ماکت سازی مورفوسیس
- ۱۴۲ دفتر معماری مک اسکاگین، مریل الام
- ۱۴۴ دفتر معماری آیزنمن
- ۱۴۶ دفتر فرانک گری و شرکاء، LLP
- ۱۵۰ دفتر معماری گاروفالو
- ۱۵۲ آنتوان پردوک
- ۱۵۴ کوپ هیمبل بلا

۱۵۹ فصل هفتم: مونتاژ اولیه

- ۱۶۰ برش مصالح
- ۱۶۴ اتصال قطعات
- ۱۶۹ جاسازی اجزاء
- ۱۷۱ الگو سازی
- ۱۷۲ نهایی سازی
- ۱۷۳ کاربرد روی سایت

۱۸۳ فصل هشتم: مونتاژ پیشرفته

- ۱۸۴ اشیاء نامتعارف
- ۱۸۶ فرم های صفحه ای
- ۱۸۸ احجام صفحه ای
- ۱۹۰ فرم های شفاف
- ۱۹۱ پوشاندن قاب ها

۷۷ فصل چهارم: پیشبرد پروژه در اجرا

- ۷۸ شرکت معماری «مک اسکاگین» «مریل الام» و «برای»
- ۸۷ شرکت معماری کالاس و سورن بیچ
- ۸۹ شرکت معماری روتو
- ۹۱ شرکت معماری انریک میرالز و بندیک تاکیا
- ۹۷ 3XN
- ۱۰۱ گروه بیک بیارک انگلز
- ۱۰۷ شرکت معماری هنینگ لارسن

۱۱۵ فصل پنجم: نمونه سازی سریع

- ۱۱۶ مدل سازی کامپیوتری
- ۱۲۲ کد گذاری
- ۱۲۳ نمونه سازی سریع (RP)
- ۱۲۵ چاپگر سه بعدی
- ۱۲۶ حکاکی برجسته
- ۱۳۳ برش لیزری
- ۱۳۵ فرزکاری CNC با برش به روش کنترل عددی کامپیوتری

فصل یازدهم: ضمائم ۲

۲۴۹ انباری داده های ماکت

۲۵۱ تکثیر داری از ماکت

۲۵۵ رسانه های دیجیتالی

۲۵۹ فهرست منابع

۲۶۷ عناوین و اسامی

۲۸۵ منابع

۱۹۲ قاب های سازه ای داخلی

۱۹۳ پلاستیک شفاف

۱۹۴ احجام منحنی

۱۹۶ فرم های برش خورده و کنده کاری شده

۱۹۷ برش و کنده کاری چوب

۱۹۸ ماکت سازی با گچ و سیمان معماری

۱۹۹ ماکت سازی با گچ

۲۰۱ پوشاندن سطح استایروفوم

۲۰۲ روکش کردن نئوپان

۲۰۳ قالب گیری با گچ و رزین

۲۰۴ قالب گیری اولیه

۲۰۵ قالب های شکل دهی

۲۰۶ مواد و مصالح قابل انعطاف

۲۰۷ فصل نهم: مطالعات موردی مونتاژ

۲۰۸ مورد آزمایشی الف: واحد مسکونی

۲۲۳ مورد آزمایشی ب: کارگاه مجسمه سازی

۲۲۶ مورد آزمایشی ج: ساختمان اداری

۲۲۹ فصل دهم: ابزار و وسایل

۲۳۰ لوازم

۲۳۶ مصالح

مقدمه

این کتاب به بررسی ماکت های معماری، به جهت یافتن و حصول روش های نوین در این عرصه می پردازد، در این بین ماکت های مطالعاتی به عنوان جزئی لاینفک از فرآیند طراحی به شمار می آید. اطلاعات به مراتب بیشتری را نسبت به ترسیمات به مامنتقل می نمایند همین امر باعث شده که به عنوان بهترین روش تحقیق در بررسی محسوب شود مباحث ارائه شده در این کتاب رابطه مستقیمی با روند طراحی کردن دارد در این کتاب به روند ساخت ماکت های که پس از تکمیل بنا ارائه می شوند اشاره ای نشده است بلکه به ماکتهایی اشاره شده که با استفاده از مصالح موجود در بازارگاه تکمیل شده و به صورت ماکت های اسکیزی و مطالعاتی محسوب می شوند که رابطه مستقیمی نیز با ترسیمات پرسبی صورت می گیرد و بعدی دارند.

در این کتاب بنابه شرایط زمان و مقتضیات ایجاب شده به توضیح ماکتهایی که توسط پرسبی صورت می گیرد و بعدی تولید می شود و جزء تکنیکهای جدید ماکت سازی و به روز دنیا مست اشاره شده که این ماکت ها با مصالح مختلف و در تولید و عرضه می شوند.

ولی بیان این نکته خارج از موضوع نیست که این ماکتها در اشل های کوچک ارائه شده و به صورت حجیم می باشند اگر چه از آنان برای توجیح طرحهای پیچیده استفاده می شود ولی در دست آخر برای فهم بیشتر از بنا و همچنین روندی در موقعیت بنا احتیاج به ماکتهای بزرگتری می باشد که همین امر نیاز به ساخت ماکت های کاغذی و... را آشکار می سازد و در این کتاب نیز به همین دلیل به ساخت ماکت ها به صورت سنتی و پیشرفته (پرینترهای سه بعدی) در این کتاب اشاره نموده و بدین سبب دانشجویان عزیز با مطالب به روز دنیا و همچنین کاربردی آشنایی کامل داشته باشند در آینده ای نه چندان دور کتاب در این زمینه سازی با چوب پنبه و همچنین معماران مشهوری که به ساخت ماکت همت گمارده اند را نیز به شما معرفی خواهیم نمود.

مترجمین

واقعیت حیات در جاودانگی ست
بناهای خود را جاودانه و برای تمامی اعصار بساز که نشود
به زمان و مکان خاصی نشود.

کوروش محمودی

mahmoodi_korush@yahoo.com