

از مجموعه کتاب‌های مثلث نارنجی

طراحی

بدنه خودرو با

CATIA

نویسندگان:

مهندس فرهاد نوین

دکتر بهروز محمودزاده، مهندس هومن لادن، زاوش دهدشتیان

همراه شامل: 

- ◀ نسخه کامل و بدون محدودیت نرم‌افزار CATIA V5-6 R2019
- ◀ فایل‌های نهایی طراحی در هر فصل با امکان مشاهده روند طراحی



۳۴.....	۶-۱۰-۱ بزرگ کردن چراغ‌ها	۷.....	دیباچه
۳۵.....	۷-۱۰-۱ وظایف جدید سپر	۹.....	مقدمه
۳۵.....	۸-۱۰-۱ بزرگ کردن سه‌بعدی در موتور	فصل ۱- آشنایی با مفاهیم مقدماتی	
۳۵.....	۹-۱۰-۱ چراغ‌ها	در طراحی خودرو ۱۵	
۳۵.....	تاریخچه چراغ جلو	۱۷.....	۱-۱ مقدمه
۳۶.....	دسته‌بندی پایه برای چراغ‌ها	۱۷.....	۲-۱ تعریف استایل
۳۶.....	شکل شیشه جلوی چراغ	۱۸.....	۳-۱ طرح و انواع آن
۳۷.....	موقعیت چراغ‌ها	۱۸-۳-۱	انواع طرح
۳۷.....	آینده چراغ‌ها	۱۹.....	۴-۱ تعاریف و اصطلاحات مهم در طراحی
۳۷.....	۱۱-۱ پلتفرم	۲۰-۱-۴	اسکچ
۳۷.....	۱-۱۱-۱ مفهوم پلتفرم	۲۱-۲-۴	رندر
۴۰.....	۱۲-۱ آیرودینامیک	۲۱-۳-۴	۳-۴ بلوپرینت
۴۱.....	۱۳-۱ مدل‌سازی	۲۲.....	۵-۱ مفهوم مُد در طراحی
۴۲.....	۱-۱۳-۱ مدل‌سازی با گِل (Clay Modeling)	۲۲.....	۶-۱ کلاس‌بندی خودرو از دیدگاه‌های متفاوت
	انواع مدل‌ها و مقیاس‌ها در	۲۳-۱-۶	۱-۶ دیدگاه فرمی-فنی
۴۳.....	صنعت خودروسازی	۲۵-۲-۶	۲-۶ دیدگاه فرم مطلق
	مواد تشکیل‌دهنده گِل صنعتی	۲۶-۳-۶	۳-۶ دیدگاه نوع کاربری
۴۳.....	خصوصیات آن	۲۸.....	۷-۱ تناسبات خودرو در کلاس‌های مختلف آن
۴۴.....	۴-۱۳-۱ ابزارها	۲۹.....	۸-۱ بخش‌های بدنه خودرو
۴۴.....	۵-۱۳-۱ روند ساخت مدل با گِل صنعتی	۲۹.....	۹-۱ شخصیت خودرو
۴۷.....	۱۴-۱ مدل‌سازی به کمک کامپیوتر	۳۰-۱-۹	۱-۹ رادياتورهاى خودرو و جلوپنجره
	نرم‌افزارها و فایل‌های رایج در	۳۰.....	خودروهای دارای جلوپنجره
۴۸.....	مدل‌سازی به کمک کامپیوتر	۳۱.....	حالت بدون جلوپنجره
۴۹.....	۲-۱۴-۱ فایل‌ها و فرمت‌های قابل استفاده	۱-۹-۲	۱-۹ طراحی شبکه‌بندی جلوپنجره و
	روش‌های مدل‌سازی	۳۲.....	نقاط مشکل‌ساز
۴۹.....	به کمک کامپیوتر	۳۲.....	۱۰-۱ ظاهر روبه‌روی خودرو
	دستگاه‌های مدل‌سازی	۳۳-۱-۱۰	۱-۱۰ خصوصیات نما
۴۹.....	به کمک کامپیوتر	۳۳-۲-۱۰	۲-۱۰ تأثیر فرم جلوپنجره در ایجاد
۵۱.....	۵-۱۴-۱ روش‌های نمونه‌سازی سریع	۳۳.....	هویت سازمانی به‌تنهایی
۵۳.....	۶-۱۴-۱ مزایای نمونه‌سازی سریع	۳-۱۰-۳	نقش فرم و اندازه جلوپنجره در
۵۴.....	۱۵-۱ مراحل طراحی تا تولید خودرو	۳۴.....	بیان شخصیت کلی خودرو
		۳۴-۱-۴	بیان شخصیت از دیدگاه عمومی
		۳۴-۵-۱۰	تغییرات در گذر زمان
فصل ۲- وارد کردن چهار نمای خودرو			
به کمک محیط Sketch Tracer ... ۵۷			
۵۹.....	۱-۲ مقدمه		

۲۰۶	۴-۴	رسم سطوح سپر عقب خودرو
۲۱۹	۵-۴	رسم جزئیات سپر عقب خودرو
۲۴۶	۶-۴	اصلاح ترسیم‌های انجام‌شده
۲۴۷	۷-۴	رسم سطوح صندوق عقب خودرو

فصل ۵- مدل سازی بخش میانی خودرو

به کمک ابزارهای دو محیط

Generative Shape Design و

Free Style ۲۶۳

۲۶۵	۱-۵	مقدمه
	۲-۵	ایجاد پوسته نیمه بالایی - قسمت
۲۶۵		وسط خودرو
	۳-۵	ایجاد سطوح مکمل و برش شیشه‌های
۲۷۵		جلو و کناری خودرو
۳۰۴	۴-۵	ایجاد برش شیشه عقب و سطوح مکمل
۳۱۴	۵-۵	رسم سطوح نیمه پایین خودرو

فصل ۶- برش و تفکیک سطوح

بخش انتهای خودرو..... ۳۲۹

۳۳۱	۱-۶	مقدمه
۳۳۱	۲-۶	ایجاد فواصل جداکننده قسمت عقب خودرو
۳۴۰	۳-۶	ایجاد فواصل جداکننده قسمت سقف خودرو
۳۴۵	۴-۶	ایجاد فواصل جداکننده قسمت جلوی خودرو
۳۵۵	۵-۶	ایجاد فواصل جداکننده قسمت کناری خودرو
۳۶۶	۶-۶	قرینه کردن ترسیم‌های ایجادشده

فصل ۷- مونتاژ و اتصال قطعات

به بدنه خودرو با ابزارهای

محیط Assembly Design ۳۶۹

۳۷۱	۱-۷	مقدمه
۳۷۱	۲-۷	وارد کردن و مونتاژ تایرها
	۱-۲-۷	وارد کردن آینه‌بغل خودرو و مونتاژ آن
۳۷۷		بر روی بدنه خودرو

واژه‌نامه ۳۸۱

۲-۲ ورود به محیط Sketch Tracer و

۵۹		تنظیمات اولیه
۶۰	۱-۲-۲	نامگذاری پروژه
۶۰	۲-۲-۲	تنظیم حالت نمایش
۶۰	۳-۲	وارد کردن نماهای مرجع
۶۰	۱-۳-۲	وارد کردن نمای جانبی راست خودرو
۶۴	۲-۳-۲	وارد کردن نمای بالای خودرو
۶۷	۳-۳-۲	وارد کردن نمای روبه‌روی خودرو
۶۸	۴-۳-۲	وارد کردن نمای عقب خودرو

فصل ۳- طراحی بخش جلوی خودرو

به کمک ابزارهای دو محیط

Generative Shape Design و

Free Style ۷۱

۷۳	۱-۳	مقدمه
۷۳	۲-۳	ایجاد یک Part جدید و تنظیمات اولیه
	۱-۲-۳	وارد کردن ابزار 3D Curve به محیط
۷۵		Generative Shape Design
۷۵	۲-۲-۳	ایجاد یک Geometrical Set جدید
۷۶	۳-۳	رسم پوسته کناری قسمت جلوی خودرو
۱۰۲	۴-۳	رسم سطوح زیرین قسمت جلو
۱۰۸	۵-۳	ترسیم‌های ورودی هوا و چراغ مه‌شکن
	۶-۳	ترسیم‌های سطوح درپوش موتور،
۱۲۴		پوسته چراغ جلو و دماغه
۱۴۰	۷-۳	رسم جلوپنجره
۱۵۷	۸-۳	رسم برجستگی‌های درپوش موتور

فصل ۴- طراحی بخش انتهای خودرو

با استفاده از ابزارهای دو محیط

Generative Shape Design و

Free Style ۱۷۱

۱۷۳	۱-۴	مقدمه
	۲-۴	رسم پوسته قسمت کناری و
۱۷۳		چراغ عقب خودرو
۱۹۷	۳-۴	رسم چراغ عقب خودرو