

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.....
۳۵	۷-۱۰-۱ وظایف جدید سپر.....
۳۵	۸-۱۰-۱ بزرگ کردن سه‌بعدی در موتور.....
۳۵	۹-۱۰-۱ چراغ‌ها.....
۳۵	تاریخچه چراغ جلو.....
۳۶	دسته‌بندی پایه برای چراغ‌ها.....
۳۶	شکل شیشه جلوی چراغ.....
۳۷	موقعیت چراغ‌ها.....
۳۷	آینده چراغ‌ها.....
۳۷	۱۱-۱ پلتفرم.....
۳۷	۱-۱۱-۱ مفهوم پلتفرم.....
۴۰	۱۲-۱ آیرودینامیک.....
۴۱	۱۳-۱ مدل‌سازی.....
۴۲	۱-۱۳-۱ مدل‌سازی با گل (Clay Modeling).....
	۲-۱۳-۱ انواع مدل‌ها و مقیاس‌ها در
۴۳	صنعت خودروسازی.....
	۳-۱۳-۱ مواد تشکیل‌دهنده گل صنعتی
۴۳	خصوصیات آن.....
۴۴	۴-۱۳-۱ ابزارها.....
۴۴	۵-۱۳-۱ روند ساخت مدل با گل صنعتی.....
۴۷	۱۴-۱ مدل‌سازی به کمک کامپیوتر.....
	۱-۱۴-۱ نرم‌افزارها و فایل‌های رایج در
۴۸	مدل‌سازی به کمک کامپیوتر.....
۴۹	۲-۱۴-۱ فایل‌ها و فرمت‌های قابل استفاده.....
	۳-۱۴-۱ روش‌های مدل‌سازی
۴۹	به کمک کامپیوتر.....
	۴-۱۴-۱ دستگاه‌های مدل‌سازی
۴۹	به کمک کامپیوتر.....
۵۱	۵-۱۴-۱ روش‌های نمونه‌سازی سریع.....
۵۳	۶-۱۴-۱ مزایای نمونه‌سازی سریع.....
۵۴	۱۵-۱ مراحل طراحی تا تولید خودرو.....

فصل ۲- وارد کردن چهار نمای خودرو

به کمک محیط Sketch Tracer ... ۵۷

۵۹	۱-۲ مقدمه.....
----	----------------

دیباچه..... ۷

مقدمه..... ۹

فصل ۱- آشنایی با مفاهیم مقدماتی

در طراحی خودرو..... ۱۵

۱۷	۱-۱ مقدمه.....
۱۷	۲-۱ تعریف استایل.....
۱۸	۳-۱ طرح و انواع آن.....
۱۸	۱-۳-۱ انواع طرح.....
۱۹	۴-۱ تعاریف و اصطلاحات مهم در طراحی.....
۲۰	۱-۴-۱ اسکچ.....
۲۱	۲-۴-۱ رندر.....
۲۱	۳-۴-۱ بلوپرینت.....
۲۲	۵-۱ مفهوم مُد در طراحی.....
۲۲	۶-۱ کلاس‌بندی خودرو از دیدگاه‌های متفاوت.....
۲۳	۱-۶-۱ دیدگاه فرمی-فنی.....
۲۵	۲-۶-۱ دیدگاه فرم مطلق.....
۲۶	۳-۶-۱ دیدگاه نوع کاربری.....
۲۸	۷-۱ تناسب خودرو در کلاس‌های مختلف آن.....
۲۹	۸-۱ بخش‌های بدنه خودرو.....
۲۹	۹-۱ شخصیت خودرو.....
۳۰	۱-۹-۱ رادیاتورهای خودرو و جلوپنجره.....
۳۰	خودروهای دارای جلوپنجره.....
۳۱	حالت بدون جلوپنجره.....
۳۱	۱-۹-۲ طراحی شبکه‌بندی جلوپنجره و
۳۲	نقاط مشکل‌ساز.....
۳۲	۱۰-۱ ظاهر روبه‌روی خودرو.....
۳۳	۱-۱۰-۱ خصوصیات نما.....
	۲-۱۰-۱ تأثیر فرم جلوپنجره در ایجاد
۳۳	هویت سازمانی به‌تنهایی.....
	۳-۱۰-۱ نقش فرم و اندازه جلوپنجره در
۳۴	بیان شخصیت کلی خودرو.....
۳۴	۴-۱۰-۱ بیان شخصیت از دیدگاه عمومی.....
۳۴	۵-۱۰-۱ تغییرات در گذر زمان.....

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