

۹۶۲۱۵۸۴

آموزش کاربردی نرم افزار Advance Steel 2018

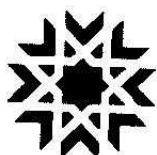
تألیف:
مهران نباتی



نشر علم عمران

www.elme-omran.com
Info@elme-omran.com

عضو:



انجمن نشر کتاب

این اثر مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر و مؤلف، نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

سرشناسه:	نباتی، مهران، ۱۳۶۶ -
عنوان و پدیدآورنده:	آموزش کاربردی نرم افزار Advance Steel 2018 / تالیف مهران نباتی.
مشخصات نشر:	تهران : علم عمران، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری:	۱۹۳ ص
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۵۱۷۶-۵۱-۳
موضوع:	طراحی سازه — نرم افزار — Structural design — Software — سازه های فولادی — طرح و ساختمان — نرم افزار — *Steel structures — Design and construction — Software
رده بندی کنگره	TA۶۵۸/ن۲۴۷۶ ۱۳۹۷
رده بندی دیویی	۶۲۴/۱۷۷۱
شماره کتابخانه ملی	۵۲۹۸۳۶۶



نشر علم عمران

آموزش کاربردی نرم افزار Advance Steel 2018

تألیف: مهران نباتی

چاپ اول	تابستان ۱۳۹۷
تعداد و قطع صفحات	۱۹۳- وزیري
حروف چینی و صفحه آرایي	علم عمران
شمارگان	۱۰۰۰
بهای کتاب	۲۵۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۱۷۶-۵۱-۳	ISBN: 978-600-5176-51-3

نشر علم عمران: تهران، یوسف آباد، خیابان جهان آرا، بین خیابانهای ۱۶ و ۱۸، پلاک ۳۳، طبقه دوم، واحد ۱۱،
تلفن: ۸۸۳۵۳۹۳۰ دورنگار: ۸۸۳۵۳۹۳۲

حقوق چاپ و نشر برای نشر علم عمران محفوظ است.

مقدمه مولف

در طی سال‌های مختلفی که با نرم افزارهای Tekia Structures در زمینه طراحی و سازه‌های مختلف پرداخته‌ایم، این درخواست را در اختیارشان قرار دهیم که کنترل و بررسی و حتی اصلاح نقشه‌ها را در محیط اتوکد انجام دهند. همچنین افرادی که به نرم افزار اتوکد تسلط داشته و مایل به یادگیری نرم افزارهایی همانند Tekia Structures بودند از برخی تفاوت‌ها و ترک عادات برای یادگیری نرم افزاری غیر منطبق با اتوکد آشنایی داشتند از این رو بر آن شدیم تا با کمک و همکاری انتشارات علم عمران با کتاب آموزش کاربردی نرم افزار Advance Steel از شرکت نرم افزاری معتبر Autodesk به این نیاز مهندسين پاسخگو باشیم تا بتوانند به جای مطالعه منابع لاتین از منبع فارسی آموزش این نرم افزار استفاده کنند. افرادی که با نرم افزار اتوکد آشنایی دارند به سادگی قادر به یادگیری این نرم افزار و مازولهای تخصصی آن هستند، پس به نوعی می‌توان پیش نیاز نرم افزار Advance Steel را نرم افزار اتوکد دانست، از این رو دستورالعملی را تدوین و مرسوم اتوکد در این کتاب بررسی نشده‌اند و نگارش کتاب با این پیش فرض جلو رفته است که خواننده با دسترسی‌های اولیه اتوکد آشنایی دارد. فصل بندی این کتاب دقیقاً مطابق با سیلابس‌های آموزشی این نرم افزار بوده و مهندسين گرامی می‌توانند به سهولت کتاب را فصل به فصل مطالعه نمایند. همچنین برای ارتباط بین مهندسين گرامی که با این نرم افزار کار می‌کنند، انجمن تخصصی نرم افزار Advance Steel ایجاد شده که از طریق وبسایت "Teklastructures.ir" قابل دسترسی بوده و می‌تواند پاسخگوی نیاز مهندسين خوش ذوق کشور باشد.

مهران نباتی

تابستان ۱۳۹۷

فهرست

فصل اول: شروع کار با نرم افزار Advance Steel..... ۹	۲-۲-۴- امتداد دادن خط شبکه..... ۲۱
۱-۱- مقدمه..... ۹	۳-۱- افزودن تراز ارتفاعی..... ۲۱
۲-۱- معرفی نرم افزار..... ۹	فصل دوم: ابزارهای ترسیمی..... ۲۳
۳-۱- آشنایی کلی با محیط نرم افزار..... ۱۰	۱-۳- ترسیم قطعات فلزی..... ۲۳
۱-۳-۱- نوار ابزار دسترسی سریع..... ۱۰	۱-۳-۱- ترسیم تیرهای مستقیم..... ۲۳
۲-۳-۱- Ribbon..... ۱۰	۱-۳-۲- ترسیم تیرها..... ۲۷
۳-۳-۱- نوار نایب دستور..... ۱۰	۳-۱-۳- ترسیم تیرهای خمیده..... ۲۷
۴-۳-۱- نوار وضعیت..... ۱۰	۴-۱-۳- ترسیم تیرهای اسکالره..... ۲۸
۵-۱- ایجاد پروژه..... ۱۱	۵-۱-۳- ترسیم تیرهای پیرامونی..... ۲۸
فصل دوم: ایجاد خطوط شبکه..... ۱۳	۶-۱-۳- ترسیم تیرهای با مقطع انحراف..... ۲۹
۱-۲- خطوط شبکه..... ۱۳	۷-۱-۳- ترسیم تیرهای مرکب..... ۳۰
۱-۱-۲- خطوط شبکه مستطیلی..... ۱۳	۸-۱-۳- ترسیم تیرورق ها..... ۳۲
۲-۱-۲- خطوط شبکه موازی..... ۱۶	۹-۱-۳- ترسیم تیرهای غیر منشوری..... ۳۴
۳-۱-۲- خط شبکه منفرد..... ۱۸	۲-۳- ابزارهای تکمیلی تیرها..... ۳۷
۴-۱-۲- خط شبکه چهارتایی..... ۱۸	۱-۲-۳- تبدیل اشیا به تیر..... ۳۷
۵-۱-۲- خط شبکه منحنی..... ۱۸	۲-۲-۳- نمایش مقطع عرضی دقیق..... ۳۸
۲-۲- اصلاح خطوط شبکه..... ۱۹	۳-۲-۳- برش تیرها..... ۳۸
۱-۲-۲- حذف خط شبکه..... ۲۰	۴-۲-۳- ترکیب کردن تیرها..... ۳۹
۲-۲-۲- اضافه کردن خط شبکه..... ۲۰	۳-۳- گریدینگ..... ۳۹
۳-۲-۲- برش خط شبکه..... ۲۰	۱-۳-۳- تولید گریدینگ با یک نقطه..... ۴۰

۹۲	۳-۱-۵- تولید المان‌های پیچی توسط نقطه مرکزی	۴۰	۳-۳-۲- تولید گریتینگ‌های آلومینیومی
۹۲	۵-۱-۴- تولید المان‌های پیچی دایروی	۴۱	۳-۳-۳- تولید گریتینگ‌های مستطیلی
۹۳	۵-۲-۱- ابزارهای ویرایشی المان‌های پیچی	۴۱	۳-۳-۴- تولید گریتینگ‌های مقطع متغیر
۹۳	۵-۱-۲- جابجایی صفحه ترسیم المان‌های پیچی	۴۲	۳-۳-۵- تولید ورق‌ها
۹۳	۵-۲-۲- تفکیک گروه پیچی	۴۲	۳-۳-۱- تولید ورق مستطیلی با یک نقطه
۹۴	۵-۲-۳- افزایش طول پیچ	۴۳	۳-۳-۲- تولید ورق مستطیلی با دو نقطه
۹۴	۵-۲-۴- افزودن قطعه جدید به اتصال	۴۳	۳-۳-۳- تولید ورق مستطیلی با سه نقطه
۹۴	۵-۳- تولید جوش	۴۳	۳-۳-۴- تولید ورق غیر مستطیلی
۹۴	۵-۳-۱- تولید جوش نقطه‌ای	۴۳	۳-۳-۵- تولید ورق با استفاده از خطوط
۹۵	۵-۳-۲- تولید جوش خطی	۴۴	۳-۳-۶- تولید ورق‌های دایروی
۹۵	۵-۴- اتصالات	۴۵	۳-۳-۷- تولید ورق‌ای خمیده
۱۱۵	۵-۵- ابزارهای ویرایشی اتصالات	۴۶	۳-۳-۸- تولید ورق‌ای خمیده مخروطی
۱۱۵	۵-۱-۵- حذف اتصال	۴۷	۵-۳- اصلاح مشخصات هندسی ورق‌ها
۱۱۵	۵-۲-۵- انتخاب اجزای اتصال	۴۷	۳-۱-۵- برش دادن ورق‌ها
۱۱۶	۵-۳-۵- انتخاب پاکس اتصال	۴۸	۳-۲-۵- ترکیب کردن ورق‌ها
۱۱۶	۵-۴-۵- اجرای مجذبه اتصال	۴۸	۳-۳-۵- تغییر ابعاد ورق‌های چهارچوب
۱۱۶	۵-۵-۵- آپدیت اتصال	۴۸	۳-۴-۵- تغییر ورق‌های شکل بری سه به دو ورق‌های دایروی
۱۱۶	۵-۶-۵- انتقال ویژگی‌های اتصال	۴۹	۳-۶-۵- مدیریت نماهای پروژه
۱۱۶	۵-۷-۵- اتصالات خودکار	۴۹	۶-۱-۵- دکمه Structure
۱۱۷	۵-۸-۵- تولید اتصالات هم تپ	۵۰	۶-۲-۵- دکمه Create new model view
۱۱۸	۵-۶-۵- گروه بندی اتصالات	۵۰	۶-۳-۵- دکمه Create level above
۱۱۹	۵-۷-۵- اتصالات کاستوم	۵۱	۶-۳-۴- دکمه Create new query
۱۲۴	۵-۸-۵- المان‌های سازه‌ای	۵۴	۶-۳-۵- دکمه Create new group
۱۲۴	۵-۸-۱- قارص‌ها	۵۵	۶-۳-۶- دکمه Show all element
۱۲۶	۵-۸-۱- مهارها	۵۵	۶-۳-۷- دکمه Workplanes
۱۲۷	۵-۸-۳- پرش	۵۷	۶-۳-۸- فصل چهارم: ابزارهای ویرایشی
۱۲۹	۵-۸-۴- دستگاه	۵۷	۴-۱-۵- ابزارهای ویرایشی
۱۳۳	۴-۱-۵- فصل ششم: نامبرینگ	۵۸	۴-۱-۱-۱- Modify زیرمجموعه
۱۳۳	۴-۱-۶- اصول نامبرینگ	۶۴	۴-۱-۱-۲- Tools زیرمجموعه
۱۳۷	۴-۲-۶- ابزارهای نامبرینگ	۶۷	۴-۱-۱-۳- UCS زیرمجموعه
۱۳۷	۴-۲-۱- تغییر مارک یک قطعه در گروه قطعات مشابه	۶۸	۴-۱-۱-۴- Selection زیرمجموعه
۱۳۷	۴-۲-۲- حذف مارک‌ها	۷۲	۴-۱-۱-۵- Selection filters زیرمجموعه
۱۳۸	۴-۲-۳- تغییر پیشوند مارک‌ها	۷۳	۴-۱-۱-۶- Quick views زیرمجموعه
۱۳۸	۴-۲-۴- اختصاص خودکار پیشوند مارک‌ها	۷۵	۴-۱-۱-۷- Features زیرمجموعه
۱۳۹	۴-۲-۵- مشاهده قطعات داخل اسمبلی	۸۷	۴-۱-۵- فصل پنجم: اتصالات
۱۳۹	۴-۲-۶- شناسایی قطعات با مارک مشابه	۸۷	۱-۱-۵- المان‌های پیچی
۱۳۹	۴-۲-۷- تعیین قطعه اصلی یک اسمبلی	۸۸	۱-۱-۱-۵- تولید المان‌های پیچی توسط دو نقطه
۱۳۹	۴-۲-۸- شناسایی قطعات با مارک متفاوت	۹۰	۱-۱-۲-۵- تولید المان‌های پیچی توسط نقطه گوشه

۱۵۳.....	۶-۹- مدیریت نقشه ها.....	۱۳۹.....	۶-۲-۹- شناسایی تداخل مارک ها.....
Drawing Style.....	۶-۱۰- مدیریت تنظیمات نقشه ها در پنجره.....	۱۳۹.....	۶-۲-۱۰- شناسایی بر اساس مارک ها.....
۱۵۴.....	Manager.....	۱۴۰.....	۶-۲-۱۱- مقایسه دو قطعه.....
۱۵۶.....	۶-۱۱- منوی Drawing styles.....	۱۴۰.....	۶-۲-۱۲- شناسایی قطعه اصلی اسمبلی.....
۱۵۸.....	۶-۱۱-۱- ویژگی های نما.....	۱۴۰.....	۶-۲-۱۳- شناسایی نوزیارت ها.....
۱۶۳.....	۶-۱۱-۲- ویژگی های کلی نماها.....	۱۴۰.....	۶-۲-۱۴- شناسایی قطعات بدون مارک.....
۱۶۵.....	۶-۱۲- منوی Model objects.....	۱۴۰.....	۶-۳- کنترل مدل.....
۱۶۵.....	۶-۱۳- منوی Labeling strategies.....	۱۴۱.....	۶-۳-۱- نحوه کنترل مدل.....
۱۶۶.....	۶-۱۴- منوی Dimension requests.....	۱۴۱.....	۶-۳-۲- کنترل تداخل مدل.....
۱۶۷.....	۶-۱۵- گزارش گیری از پروژه.....	۱۴۲.....	۶-۳-۳- محاسبه وزن قطعات و اسمبلی ها.....
۱۶۹.....	فصل هفتم: پروژه.....	۱۴۲.....	۶-۴- اصول تهیه نقشه های کارگاهی.....
۱۶۹.....	۷-۱- تعریف پروژه.....	۱۴۳.....	۶-۵- تهیه نقشه های قبل از زنی.....
۱۶۹.....	۷-۱-۱- تنظیم خطوط شبکه.....	۱۴۴.....	۶-۶- تهیه نقشه های مونتاژ.....
۱۷۱.....	۷-۱-۲- تعریف تراز ارتفاعی.....	۱۴۴.....	۶-۷- تهیه نقشه های نصب.....
۱۷۲.....	۷-۱-۳- ترسیم ستون تیپ C۱.....	۱۴۵.....	۶-۸- ویرایش نقشه ها.....
۱۷۴.....	۷-۱-۴- ترسیم بیس پلنت.....	۱۴۵.....	۶-۸-۱- تنظیم جانمایی نقشه.....
۱۷۸.....	۷-۱-۵- ترسیم ستون تیپ C۲.....	۱۴۵.....	۶-۸-۲- تنظیم جانمایی نماهای نقشه.....
۱۷۸.....	۷-۱-۶- کپی کردن ستون ها.....	۱۴۶.....	۶-۸-۳- جایجایی نما.....
۱۷۹.....	۷-۲- ترسیم تیرهای اصلی.....	۱۴۶.....	۶-۸-۴- حذف نما.....
۱۸۳.....	۷-۸-۱- ترسیم تیرهای فرعی.....	۱۴۶.....	۶-۸-۵- نمایش فریم نما.....
۱۸۳.....	۷-۹- اتصال مفصلی تیر به ستون.....	۱۴۶.....	۶-۸-۶- مقطع زدن.....
۱۸۴.....	۷-۱۰-۱- اتصال تیر به تیر.....	۱۴۷.....	۶-۸-۷- دیتیل زدن.....
۱۸۶.....	۷-۱۱- اتصال تیر به ستون.....	۱۴۷.....	۶-۸-۸- ویرایش مشخصات نماها.....
۱۸۸.....	۷-۱۲-۱- کپی کردن تیر.....	۱۴۹.....	۶-۸-۹- تغییر تمپلیت نقشه ها.....
۱۸۹.....	۷-۱۳-۱- برش زدن تیر.....	۱۴۹.....	۶-۸-۱۰- اندازه گذاری نقشه ها.....
۱۸۹.....	۷-۱۴-۱- کنترل اسمبلی ها.....	۱۵۱.....	۶-۸-۱۱- ایجاد لیبیل.....
۱۸۹.....	۷-۱۵-۱- نامبرینگ پروژه.....	۱۵۱.....	۶-۸-۱۲- ایجاد نمادجوش.....
۱۹۰.....	۷-۱۶-۱- تهیه نقشه های قطعه زنی.....	۱۵۲.....	۶-۸-۱۳- ایجاد تراز ارتفاعی.....
۱۹۰.....	۷-۱۷-۱- تهیه نقشه های مونتاژ.....	۱۵۲.....	۶-۸-۱۴- ایجاد نماد شیب.....
۱۹۰.....	۷-۱۸-۱- تهیه نقشه های نصب.....	۱۵۲.....	۶-۸-۱۵- خاصیت لینک نقشه ها.....
		۱۵۲.....	۶-۸-۱۶- گزارش گیری از نقشه.....