

[illegible]

سرشناسه	: جمشیدی، نیما، ۱۳۵۷-
عنوان و نام پدیدآور	: آموزش پیشرفته طراحی، ساخت و تولید در SiemensNX/ نویسندگان نیما جمشیدی، جواد ممبینی، احسان حاجی صادقیان.
مشخصات نشر	: تهران، مهرگان قلم،
مشخصات ظاهری	: ۵۲۰ ص: مصور
شابک	: 987-600-6236-81-0
وضعیت فهرست‌نویسی	: فپا
موضوع	: طراحی مهندسی - روش های گرافیکی
موضوع	: گرافیکی مهندسی
موضوع	: مدل های مهندسی
شناسه افزوده	: ممبینی، جواد، ۱۳۶۲-
شناسه افزوده	: حاجی صادقیان، احسان، ۱۳۵۶-
رده‌بندی کنگره	: TA ۷۸۱/ج۸۱/۱۳۹۰
رده‌بندی دیویی	: ۶۰۰/۰۰۴۲۲۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۱۱۰۶۳۳



انتشارات مهرگان قلم

www.mehreganeghalam.com

آموزش پیشرفته طراحی، ساخت و تولید در Siemens NX

مؤلفان:	جمشیدی، جواد ممبینی، احسان حاجی صادقیان
ناشر:	مهرگان قلم
طراح و صفحه‌آرا:	مهندس سید حسن حسینی
نوبت چاپ:	اول ۱۳۹۵
چاپ و صحافی:	نمونه
اجرا و نظارت:	حمیدرضا مظلوم
تیراژ:	۱۰۰۰ نسخه
قیمت:	۲۳۰۰۰۰ ریال
شابک:	987-600-6236-81-0

کلیه حقوق این اثر متعلق به انتشارات مهرگان قلم می‌باشد.

تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، بین خیابان وحید نظری و روانمهر، بن بست گشتاسب، پلاک ۷ واحد ۲

تلفن پخش: ۵-۶۶۴۷۷۲۲۴

شرکت Delcam با بیش از بیست هزار کاربر در ۸۰ کشور دنیا از شرکت‌های پیشرو در زمینه طراحی و تولید به کمک رایانه است. در سال ۱۹۶۵ پروفیسور Donad welbourn مدیر ارتباط صنعت دانشگاه کمبریج متوجه توانایی مدلسازی سه بعدی رایانه‌ای در طراحی و ساخت اشکال پیچیده سه بعدی گردید و در ابتدا با دریافت کمک‌های مالی از شرکت فورد و سپس کمپانی بنز آلمان به توسعه تجاری آن پرداخت. در سال ۱۹۹۷ شرکت Delcam توسط تیمی از محققان دانشگاه کمبریج در بیرمنگام انگلستان تاسیس شد. در سال ۱۹۸۹ این شرکت به گروه Delta فروخته شد و در سال ۱۹۹۷ به Delcam International تغییر نام داده و به صورت شرکت سهامی درآمد. در جولای ۱۹۹۷ با افتتاح ۷۰ دفتر در سراسر دنیا به فعالیت خود توسعه داد. از جمله محصولات Delcam نرم افزارهای ArtCAM, Exchange FeatureCAM, PowerMILL, Power INSPECT, Crispin, DentMILL, PartMaker, PowerSHAPE, CopyCAD می باشند که در زمینه‌های مختلف طراحی و ساخت و تولید به کار می روند.

به طور مثال PowerSHAPE طراحی مدل‌های پیچیده 3D و با آماده‌سازی داده‌های وارد شده برای تولید را به سرعت و با دقت و سادگی انجام می‌دهد. PowerINSPECT یک بازرسی کامل بر مبنای CAD برای استفاده و گزارش فراهم می‌کند این نرم افزار داده‌های اندازه‌گیری از انواع دستگاه‌ها شامل: دستگاه‌های دستی - CNC/DCG CMMS و دستگاه‌های اندازه‌گیری نوری و لیزر و ماشین‌الات را می‌پذیرد. Delcam Exchange اطلاعات CAD را از یک فرمت به فرمت دیگر تبدیل می‌کند یا ArtCAM نرم‌افزاری هنری CAD است.

با توجه به گسترش روزافزون کاربرد نرم‌افزار Delcam و استقبال خوانندگان عزیز از کتاب‌های قبلی این مجموعه، لذا تلاش بر این بوده است که مجموعه‌ای تخصصی بر روی دانش و نیاز مهندسیین و علاقمندان در مباحث مربوط به آموزش طراحی و مدل‌سازی با نرم‌افزار PowerSHAPE ارائه گردد.

ویژگی منحصر به فرد کتاب حاضر، این است که در تالیف آن از ساعت‌ها به بقیه تالیف، تدریس و آموزش این نرم افزار در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی معتبر صنعتی کشور کمک گرفته شده و بسیاری از نقاط قوت این کتاب حاصل تجربیات نویسندگان بوده است.

خوانندگان گرامی برای استفاده هرچه بهتر از قابلیت‌های این کتاب، آگاهی از منابع آموزشی جدید و دریافت فایل‌های به روز شده کتاب می‌توانند به آدرس‌های اینترنتی زیر مراجعه نمایند:

www.chakdaltoriz.com ، www.cae4u.com

در ضمن خوانندگان عزیز می‌توانند از طریق پست الکترونیک nima.jamshidi@gmail.com با ما تماس بگیرند.

در پایان لازم است از زحمات مدیر محترم انتشارات مهرگان قلم، جناب آقای مظلوم، که صمیمانه ما را در امر آماده سازی و چاپ کتاب یاری نمودند، قدردانی گردد.

سرپرست گروه نویسندگان

بایبز ۱۳۹۴

۱۹	۱- آشنایی با نرم افزار SIEMENS NX
۲۰	۱-۱. عناصر اتوماسیون صنعتی
۲۰	۲-۱. فرآیند تحقق محصول
۲۱	۳-۱. معرفی نرم افزار Siemens NX
۲۳	۳-۱. آشنایی با محیط Siemens NX
۲۴	۱-۳-۱. نام گذاری فایل ها در Siemens NX
۲۵	۲-۳-۱. GATEWAY
۲۵	۳-۳-۱. آشنایی با قابلیت ماوس در محیط نرم افزار
۲۷	۴-۳-۱. دور و نزدیک کردن مدل (Zoom)
۲۷	۵-۳-۱. جابجا کردن مدل صفحه گرافیکی (Pan)
۲۸	۶-۳-۱. اختصاصی کردن محیط (Customize)
۳۰	۷-۳-۱. اختصاصی کردن نوار ابزارها
۳۰	۸-۳-۱. تنظیمات تصویری

۳۵	۲- ترسیم دوبعدی
۳۶	۱-۲. ایجاد یک ترسیم کاملاً مقید شده
۵۳	۲-۲. ایجاد ترسیم بدون قید
۶۲	۳-۲. ترسیم سطح مقطع یک اجزا
۷۰	خلاصه روند طراحی اجزا

۶۹	۳- مدل سازی
۷۰	خلاصه روند طراحی اجزا
۷۱	۱-۳. طراحی اجزا
۸۷	خلاصه روند طراحی تکیه گاه بلبرینگ
۸۸	۲-۳. طراحی تکیه گاه بلبرینگ
۹۷	خلاصه روند طراحی جعبه نگهداری ابزار کارگاهی
۹۸	۳-۳. طراحی جعبه نگهداری ابزار کارگاهی
۱۱۵	خلاصه روند طراحی شیر اتوماتیک
۱۱۷	۴-۳. طراحی شیر اتوماتیک

۱۳۹	خلاصه روند طراحی چکش-میخ کش
۱۴۰	۵-۳ طراحی چکش-میخ کش
۱۵۳	خلاصه روند طراحی شفت
۱۵۴	۶-۳ طراحی شفت
۱۶۵	خلاصه روند طراحی Rotor
۱۶۶	۷-۳ طراحی Rotor
۱۷۴	خلاصه روند طراحی جاصابونی
۱۷۵	۸-۳ طراحی جاصابونی
۱۸۱	خلاصه روند طراحی فنر پیچشی
۱۸۲	۹-۳ طراحی فنر پیچشی
۱۸۹	خلاصه روند طراحی پیچ
۱۹۰	۱۰-۳ طراحی پیچ

Chapter 4

۱۹۷	۴- فرمول نویسی
۱۹۸	۴-۱ نام گذاری اندازه ها
۲۰۲	۴-۲ فرمول نویسی
۲۱۲	۴-۳ ایجاد ارتباط فرمولی بین دو مدل مجزا
۲۲۳	۴-۴ طراحی دایره به کمک فرمول نویسی

Chapter 5

۲۲۷	۵- جداول طراحی
۲۲۸	۵-۱ طراحی آچار L
۲۳۹	۵-۲ تغییر در طراحی قطعه فلنج به کمک فرمول نویسی
۲۴۸	۵-۳ تبدیل O-ring به Snap ring
۲۵۳	خلاصه روند طراحی بطری آب پلیمری

Chapter 6

۲۵۳	۶- طراحی سطوح
۲۵۴	خلاصه روند طراحی بطری آب پلیمری
۲۵۶	۶-۱ طراحی بطری آب پلیمری
۲۷۴	خلاصه روند طراحی نازل خروجی دستگاه بخور
۲۷۵	۶-۲ طراحی نازل خروجی دستگاه بخور
۲۸۵	خلاصه روند طراحی گل گیر دوجرخه
۲۸۶	۶-۳ طراحی گل گیر دوجرخه

۲۹۷	مونتاژ
۲۹۸	۱- طراحی و مونتاژ دستگاه پرس (Arbor Manual Press)
۲۹۸	مرحله اول: مدل سازی قطعات
۳۲۷	مرحله دوم: مونتاژ قطعات
۳۵۳	قسمت دوم: ایجاد آرایه از بیج
۳۶۰	۲ طراحی و مونتاژ لولا

۳۸۹	تهیه نقشه
۳۸۹	۱- تهیه نقشه Arm
۴۰۳	۲- تهیه نقشه نفت
۴۱۵	۳- تهیه نقشه Rotor
۴۲۲	۴- ایجاد Template در Siemens
۴۳۲	۵- تهیه نقشه از دستگاه پرس
۴۴۰	۶- تهیه نقشه از Assembly
۴۴۶	خلاصه روند طراحی صافی Sink ظرف شویی

۴۴۵	ورق کاری
۴۴۶	خلاصه روند طراحی صافی Sink ظرف شویی
۴۴۷	۱- طراحی صافی Sink ظرف شویی
۴۵۴	خلاصه روند طراحی سینی بالای اجاق گاز
۴۵۵	۲- طراحی سینی بالای اجاق گاز
۴۶۷	خلاصه روند طراحی شاسی نگهدارنده
۴۶۸	۳- طراحی شاسی نگهدارنده

۴۸۳	ماشین کاری و ساخت
۴۸۴	۱- تهیه برنامه های ساخت (G Code)
۴۸۴	مرحله اول: ایجاد برنامه اول
۵۰۵	مرحله دوم: ایجاد برنامه دوم
۵۰۹	مرحله سوم: ایجاد برنامه سوم
۵۱۴	مرحله چهارم: ایجاد برنامه چهارم
۵۱۷	مرحله پنجم: تهیه خروجی از برنامه های ساخته شده