



مؤسسه فرهنگی هنری
دیبگاهران تهران

به نام خدا

طراحی جواهر با ماتریکس پیشرفته

مؤلف:

زهرا نظر نژاد



هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

◀ عنوان کتاب: طراحی جواهر با ماتریکس – پیشرفته

◀ مولف: زهرا نظر نژاد

◀ ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ ویراستار: مهدیه مخبری

◀ صفحه آرای: نازنین نصیری

◀ طراح جلد: محمدحسین فروغی

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۴۰۴

◀ چاپ و صحافی: صدف

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۴۱۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۹۴۳-۳

نشانی واحد فروش: تهران - خیابان انقلاب -

خ شهدای ژاندارمری - بین خ فخر رازی و ۱۲ فروردین -

پلاک ۸۸ طبقه دوم - واحد ۴ تلفن ها: ۶۶۴۸۳۷۶۳-۶۶۴۸۳۷۶۲

فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagaran-tehran.com

سرشناسه: نظر نژاد، زهرا، ۱۳۷۹ -
عنوان و نام پدیدآور: طراحی جواهر با ماتریکس: پیشرفته
/مولف: زهرا نظر نژاد;
ویراستار: مهدیه مخبری.
مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۴۰۴
مشخصات ظاهری: ۲۹۴ ص: مصور،
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۹۴۳-۳
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: زیورها-طراحی-نرم افزار
موضوع: Design-software jewelry
موضوع: زیورسازی Jewelry making
رده بندی کنگره: ۷۳۰۵ NK
رده بندی دیویی: ۷۳۹/۲۷۸۲
شماره کتابشناسی ملی: ۱۰۱۵۹۵۸۱

نشانی اینستاگرام دیبا dibagaran_publishing نشانی تلگرام: @mftbook

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید علمی و شغلی.

هر گوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

از طریق سایتهای دیباگران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

فهرست مطالب

۱۱.....مقدمه ناشر

۱۲.....مقدمه

۱۳.....دستورهای کاربردی

۱۳.....Array polar

۱۳.....Array

۱۴.....Create uv curves

۱۴.....Apply uv curves

۱۴.....Scale 1D

۱۵.....Scale 2D

۱۵.....Scale 3D

۱۵.....offset surface

۱۶.....offset curve

۱۶.....Flow Along curve

۱۶.....Flow Along Surface

۱۷.....الگو فیوژن

۱۸.....circle

۱۸.....profile placer

۱۹.....Sweep 1

۲۰.....plane from corners

۲۱.....Center Object

۲۲.....Array polar

۲۳.....Split

۲۵.....Split

۲۶.....فیوژن

۲۶.....shrink trimmed surface

۲۶.....Create uv curves

۲۸.....Rectangle

۲۹.....Mirror

۲۹.....Move

۳۱	 Array Polar
۳۳	Array
۳۶	 super select
۳۷	 offset curve
۳۹	Move
۴۱	Trim
۴۴	 Mirror
۴۶	 Join
۴۶	 Apply uv curves
۴۷	split
۵۰	offset surface
۵۲	 Array Polar
۵۴	 Extract surface
۵۵	offset surface

۵۷..... زیربندی النگو

۵۷	shrink trimmed surface
۵۸	Create uv curves
۵۸	Arc direction
۶۰	Single Line
۶۰	Scale 1D
۶۲	 offset curve
۶۳	Mirror
۶۳	Trim
۶۴	 join
۶۵	Duplicate
۶۶	Trim
۶۷	 single line
۶۷	Move
۶۸	Array
۷۰	Single Line
۷۱	Scale 1D
۷۳	Trim
۷۴	 Join
۷۴	 Apply uv curves

۷۵.....	join
۷۶.....	split
۷۸.....	offset surface
۸۰.....	Group

پلاک طنابی..... ۸۱

۸۱.....	circle
۸۳.....	Array polar
۸۵.....	Trim
۸۶.....	Join
۸۶.....	Adjust closed curve seam
۸۷.....	Helix
۸۸.....	sweep2
۹۰.....	Helix
۹۱.....	sweep2
۹۴.....	Rectangle
۹۴.....	Fillet corners
۹۵.....	Adjust closed curve seam
۹۶.....	Helix
۹۷.....	sweep2

سبک سازی وزن پلاک..... ۹۹

۹۹.....	Duplicate
۱۰۰.....	single Line
۱۰۱.....	split
۱۰۲.....	join
۱۰۳.....	cap planer
۱۰۴.....	Metal weights
۱۰۵.....	offset curve
۱۰۶.....	Helix
۱۰۷.....	sweep2
۱۰۹.....	Diffrence

زیربندی پلاک..... ۱۱۱

۱۱۲.....	Plane from corners
----------	--------------------

۱۱۳.....	Center Object
۱۱۵.....	split
۱۱۷.....	Shrink trimmed surface
۱۱۷.....	Create uv curves
۱۱۸.....	offset curve
۱۱۹.....	Single Line
۱۲۰.....	Trim
۱۲۱.....	Divide Curve
۱۲۲.....	Single Line
۱۲۲.....	offset curve
۱۲۳.....	Duplicate
۱۲۴.....	Trim
۱۲۵.....	Join
۱۲۶.....	Mirror
۱۲۷.....	Explode
۱۲۸.....	Join
۱۲۸.....	Apply uv curves
۱۲۹.....	split
۱۳۰.....	offset surface
۱۳۱.....	Group
۱۳۲.....	Metal weights

۱۳۴..... پایہ جواهر

۱۳۴.....	Gem Loader
۱۳۶.....	Move
۱۳۷.....	Array Polar
۱۳۹.....	Head Builder
۱۴۵.....	Match Attributes
۱۴۶.....	UnGroup
۱۴۸.....	Scale 2-D
۱۵۰.....	Gem Cutters
۱۵۱.....	Group
۱۵۲.....	Difference
۱۵۳.....	Single Line
۱۵۴.....	Torus

۱۵۵.....Group

۱۵۲..... Micro Prong مخراج کاری

۱۵۷.....Ring Rail

۱۵۸.....Offset Curve

۱۵۸.....Single Line

۱۵۹.....Trim

۱۶۰.....Move

۱۶۱.....Gem Loader

۱۶۳.....Metal piece

۱۶۶.....Micro Prong Cutter

۱۷۰.....Single Line

۱۷۱.....Split

۱۷۳.....Cap Planar

۱۷۴.....Difference

۱۷۴.....Channel Builder

۱۷۸.....Difference

۱۷۹.....Gem Cutters

۱۸۰.....Difference

۱۸۱.....Mirror

۱۸۲..... رکاب انگشتر

۱۸۲.....Extract Surface

۱۸۳.....Duplicate Border

۱۸۴.....Explode

۱۸۵.....Quick Curve Blend

۱۸۶.....Single Line

۱۸۶.....Join

۱۸۸.....Mirror

۱۸۹.....Quick Curve Blend

۱۹۰.....Control Points on

۱۹۱.....Mirror

۱۹۲.....Rotate

۱۹۲.....Single Line

۱۹۳.....Scale 1D

۱۹۵.....	Sweep2
۱۹۶.....	Join
۱۹۷.....	Duplicate Border
۱۹۷.....	Patch
۱۹۹.....	Join

۲۰۰ گوشواره حلقه‌ای

۲۰۰.....	circle
۲۰۱.....	offset curve
۲۰۲.....	Extrude
۲۰۳.....	Single Line
۲۰۴.....	Move
۲۰۴.....	Mirror
۲۰۵.....	Split
۲۰۷.....	Duplicate Border
۲۰۸.....	Control Points on
۲۱۰.....	Extrude
۲۱۱.....	Cap Planner
۲۱۲.....	Mirror
۲۱۲.....	Fillet edge
۲۱۴.....	offset curve
۲۱۵.....	Single Line
۲۱۶.....	Move
۲۱۷.....	Single Line
۲۱۷.....	Move
۲۱۸.....	Trim
۲۲۰.....	pipe

۲۲۱ قفل و لولا

۲۲۱.....	Single Line
۲۲۱.....	Circle
۲۲۲.....	Horizontal Dimension
۲۲۴.....	Move
۲۲۶.....	Mirror
۲۲۷.....	Duplicate

۲۲۸.....	Mirror
۲۲۹.....	Loft
۲۳۱.....	Single Line
۲۳۲.....	Split
۲۳۴.....	Planar curves
۲۳۵.....	Rihno History
۲۳۵.....	Duplicate
۲۳۷.....	Split
۲۳۸.....	Split
۲۳۹.....	Join
۲۴۱.....	Split
۲۴۲.....	Join
۲۴۳.....	Single Line
۲۴۳.....	Circle
۲۴۴.....	Extrude Curve straight
۲۴۵.....	Difference
۲۴۷.....	offset curve
۲۴۷.....	Extrude Curve straight
۲۴۹.....	offset curve
۲۵۰.....	Single Line
۲۵۲.....	Interp Curve
۲۵۲.....	offset curve
۲۵۳.....	Trim
۲۵۴.....	offset curve
۲۵۵.....	Trim
۲۵۶.....	Single Line
۲۵۶.....	Join
۲۵۷.....	Single Line
۲۵۸.....	offset curve
۲۵۹.....	Trim
۲۶۱.....	Single Line
۲۶۱.....	Join
۲۶۲.....	Extrude Curve straight
۲۶۳.....	Difference
۲۶۴.....	Extrude Curve straight

۲۶۵.....	Single Line
۲۶۷.....	Split
۲۶۹.....	Cap Planar
۲۷۰.....	Shell
۲۷۱.....	Extract surface
۲۷۲.....	Join
۲۷۳.....	Fillet Edge
۲۷۴.....	Interp Curve
۲۷۵.....	Join
۲۷۶.....	Extrude Curve straight
۲۷۶.....	Difference

۲۷۹..... خروجی پرینتر

۲۸۰.....	Mesh Repair
----------	-------------

۲۸۴..... ساپورت گذاری

۲۸۴.....	3D Printing
۲۸۹.....	Group
۲۹۰.....	Mesh Repair

خط‌مشی انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی با کیفیت عالی است که بتواند
خواسته‌های به‌روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.
هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی و علمی

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی و آموزشی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و سرعت توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه، نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش برجسته نموده است.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و محققان در زمینه‌های گوناگون و مورد نیاز جامعه تلاش نموده برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهد.

کتابی که در دست دارید تألیف "سرکارخانم زهرا نظر نژاد" است که با تلاش همکاران ما در نشر دیباگران تهران منتشر گشته و شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

با نظرات خود مشوق و راهنمای ما باشید

با ارائه نظرات و پیشنهادات و خواسته‌های خود، به ما کمک کنید تا بهتر و دقیق‌تر در جهت رفع نیازهای علمی و آموزشی کشورمان قدم برداریم. برای رساندن پیام‌هایتان به ما از رسانه‌های دیباگران تهران شامل سایتهای فروشگاهی و صفحه اینستاگرام و شماره‌های تماس که در صفحه شناسنامه کتاب آمده استفاده نمایید.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

dibagaran@mftplus.com

مقدمه

نرم افزار Matrix به عنوان یکی از تخصصی ترین و محبوب ترین نرم افزارهای طراحی جواهرات شناخته می شود. این نرم افزار امکانات بسیاری از جمله طراحی سریع مدل های سه بعدی از جواهرات و شبیه سازی رنگ و جنس مواد مختلف با تکنیک رندرینگ برای مدل ها را برای طراحان جواهرات فراهم می کند. همچنین طراحی های مدل سازی شده در این نرم افزار با پرینترهای سه بعدی پرینت و به صورت مستقیم وارد فرایند اجرا می شوند.

رشته طراحی و ساخت طلا و جواهرات یکی از رشته های هنری است که نیاز به خلاقیت و دقت بسیار بالا دارد و برای کسب مهارت های لازم در این رشته علاوه بر تحصیلات دانشگاهی می توان از دوره های آموزشی و کتب موجود در این زمینه استفاده کرد.

صنعت طلا و جواهر طی سال های اخیر با پیشرفت های قابل توجهی به ویژه در عرصه طراحی با نرم افزارهای سه بعدی و تولید روبه رو بوده است.

امروزه فرصت های شغلی در این حوزه نیز بسیار زیاد است افرادی که دارای تجربه و مهارت در طراحی و ساخت طلا و جواهرات هستند می توانند به عنوان طراح، سازنده و تولید کننده فعالیت کنند.

در سال های اخیر شغل طراحی طلا به صورت قابل توجهی مورد استقبال جوانان و سازندگان طلا قرار گرفته است.

امید است این کتاب گامی در جهت خدمت و ارتقای بیشتر علاقه مندان برداشته و در مسیر پیشرفت هنرآموزان باشد.

زهرا نظر نژاد