

۲۱۲۸۷۱۱

۹۹/۹/۲۱

آموزش طراحی و تحلیل بافت های بیولوژیک در مهندسی پزشکی

www.ketab.ir

سرشناسه	:	سرداریان قاسم‌آبادی، رضا، ۱۳۷۲ -
عنوان و نام پدیدآور	:	آموزش طراحی و تحلیل بافت‌های بیولوژیک در مهندسی پزشکی / رضا سرداریان قاسم‌آبادی، زهرا اسدی.
مشخصات نشر	:	تهران: مفاهیم، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	:	۲۴۰ ص: مصور.
شابک	:	978-600-234043-6
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	نرم‌افزار میمیکس
موضوع	:	(Mimics (Computer software
موضوع	:	مهندسی پزشکی — شبیه‌سازی کامپیوتری
موضوع	:	Biomedical engineering -- Computer simulation
موضوع	:	سیستم‌های تصویرگیری در پزشکی — داده‌پردازی
موضوع	:	Imaging systems in medicine -- Data processing
موضوع	:	مهندسی پزشکی — داده‌پردازی
موضوع	:	Biomedical engineering -- Data processing
شناسه افزوده	:	اسدی، زهرا، ۱۳۷۲ -
رده بندی کنگره	:	۲۸/۶۰
رده بندی دیویی	:	۶۲۳ ۶۰
شماره کتابشناسی ملی	:	

نویسندگان : رضا سرداریان قاسم‌آبادی، زهرا اسدی

ناشر: مفاهیم

چاپخانه : کیمیا قلم

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

قیمت : ۲۰۰۰۰ تومان

نوبت چاپ : اول ۱۳۹۹

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۲۳۴۳-۶

فهرست

4	.....	مقدمه
6	.....	زمینه های کاربردی نرم افزار
8	.....	قابلیت های کلیدی نرم افزار میمیکس:
9	.....	برتری های نرم افزار میمیکس بر سایر نرم افزار های طراحی :
10	.....	روند کاری در نرم افزار میمیکس
11	.....	فایل های تصویری قابل ورود به میمیکس :
15	.....	معرفی منو های اصلی
15	.....	• منو FILE
15	.....	• CLOSE و OPEN
16	.....	• NEW PROJECT
17	.....	• ADD IMAGE
17	.....	• SAVE AS و SAVE
19	.....	• IMPORT
19	.....	• EXPORT
20	.....	• SAVE SCREENSHOT و PRINT
20	.....	• CAPTURE MOVIE
20	.....	• PREFERENCES
21	.....	منو VIEW
22	.....	• ROTATE
22	.....	• PAN
22	.....	• Zoom
23	.....	• FIT TO SCREEN
23	.....	• Full screen
23	.....	• MASKSHADE
23	.....	• PSEUDO COLORS
24	.....	• LAYOUT
25	.....	• VIEWS
25	.....	• PROJECT MANAGEMENT
26	.....	• BOTTOM PANEL
26	.....	منو SEGMENT
26	.....	• NEW MASK
26	.....	• THRESHOLD
27	.....	• REGION GROW
30	.....	• DYNAMIC REGION GROWING

32.....	CROP	•
33.....	Split	•
35.....	MASK EDIT	•
37.....	MULTIPLE SLICE EDIT	•
39.....	BOOLEAN	•
40.....	MORPHOLOGY	•
43.....	CAVITY	•
45.....	SMART FILL	•
45.....	Calculate Polyline	•
46.....	Update Polyline	•
46.....	Cavity Fill from Polyline	•
46.....	LABELS	•
47.....	منو Advance Segment	
48.....	آموزش مدل ساز برای های نرم افزار میمیکس	
51.....	منو 3D Tools	
52.....	منو Analyse	
53.....	منو Measure	
53.....	منو FEA	
54.....	معرفی بلوک های سمت راست محیط طراحی نرم افزار	
56.....	بررسی اجمالی آغاز تا پایان طراحی در میمیکس	
72.....	آموزش مثال طراحی استخوان فمور در میمیکس	
83.....	آشنایی با نرم افزار 3MATIC و کاربرد	
85.....	معرفی منو های برنامه	
90.....	• منو Edit	
90.....	• منو View	
87.....	• منو Align	
88.....	• منو Mark	
89.....	• منو Fix	
93.....	• منو Analysis	
95.....	• منو Finish	
101.....	• منو REMESH	
104.....	بهینه سازی در نرم افزار Solidworks	
111.....	آشنایی با نرم افزار آباکوس	
174.....	تحلیل پروژه محور استخوان فمور در ANSYS Workbench	
155.....	پروژه جامع طراحی تا تحلیل ایمپلنت کار گذاشته شده در فک انسان	
172.....	طراحی پروتز جمجمه	
187.....	مدل سازی دیسک و مهره ستون فقرات	