

شیبہ سازی موج تولیدی در مخزن
به کمک نرم افزار فلوئنت

مهندس حامد واعظ دلیلی

انتشارات اندیشه دانش گاه

سرشناسه	: واعظ دلیلی، حامد، ۱۳۶۳-
عنوان و نام پدیدآور	: شبیه‌سازی موج تولیدی در مخزن به کمک نرم‌افزار فلوئنت/ حامد واعظ دلیلی.
مشخصات نشر	: تهران: اندیشه دانشگاهی، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۷۱ص؛ ۵/۱۴×۵/۲۱ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۰۱۰۰۲-۲
وضعیت فهرست نویسی	: فنیبا
موضوع	: نرم‌افزار فلوئنت
موضوع	: FLUENT
موضوع	: سیالات--دینامیک--نرم‌افزار
موضوع	: Fluid dynamics-- Software
موضوع	: سیالات--دینامیک--شبیه‌سازی کامپیوتری
موضوع	: Fluid dynamics -- Computer simulation
رده بندی کنگره	: TA۳۴۵/۵
رده بندی دیسی	: ۶۲۰/۰۰۳۸۵۵۳
شماره کتابشناختی	: ۵۹۷۳۱۴

❑ **ناشر:** انتشارات اندیشه دانشگاهی

❑ **نام کتاب:** «شبیه‌سازی موج تولیدی در مخزن به کمک نرم‌افزار فلوئنت»

❑ **نویسنده:** مهندس حامد واعظ دلیلی

❑ **تعداد صفحه:** ۷۱ صفحه

❑ **قطع:** رقی

❑ **سال انتشار:** ۱۳۹۸

❑ **نوبت انتشار:** اول

❑ **تیراژ:** ۵۰ نسخه

❑ **قیمت:** ۲۰۰۰ تومان

❑ **شابک:** ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۰۱۰۰۲-۲

دفتر مرکزی انتشارات: تهران، خیابان پیروزی، خیابان دوم نیروی هوایی، پلاک ۵۵

تلفن: ۰۲۱-۷۷۹۸۵۲۲۶-۲۱ همراه: ۰۹۱۲۴۷۱۵۸۱۰

فهرست مطالب

۷	 مقدمه
	فصل اول : آشنایی با دینامیک سیالات محاسباتی و توانایی‌های
۹	 نرم افزار Fluent
۱۱	 ریکچه دینامیک سیالات محاسباتی (CFD)
۱۵	 دینامیک سیالات محاسباتی (CFD)
۱۸	 انواع شبکه‌ها و روش‌های حل CFD
۲۲	 معتبر سازی نتایج CFD
۲۴	 مراحل حل مسئله دینامیک سیالات محاسباتی
۳۱	 توانایی‌های نرم افزار Fluent
۳۵	فصل دوم : حل نمونه مسئله
۳۷	 توصیف مسئله
۳۸	 تنظیمات و حل
۳۸	 گام اول: شبکه
۴۲	 گام دوم: مدل‌ها
۴۴	 گام سوم: مواد
۴۵	 گام چهارم: فازها
۴۷	 گام پنجم: شرایط کاری
۴۹	 گام ششم: شرایط مرزی
۴۹	 گام هفتم: کتابخانه UDF
۵۰	 گام هشتم: مدل مش دینامیک
۵۲	 گام نهم: حل
۶۷	 گام دهم: پس پردازش
۷۱	 منابع و مراجع

مقدمه

دینامیک سیالات محاسباتی در زمینه مباحث مربوط به تجزیه، تحلیل و طراحی سیستم‌ها در زمینه مهندسی مکانیک و سایر رشته‌های مهندسی تحول ایجاد نموده است. با توجه به استفاده روز افزون از نرم افزار Fluent در گرایش‌های مختلف مهندسی، در دسترس بودن کتب آموزشی این نرم‌افزار در فراگیری آن نقش بسزایی را ایفا می‌کند.

در این کتاب در فصل اول آشنایی اجمالی از دینامیک سیالات محاسباتی ارائه می‌گردد و در فصل دوم به صورت تخصصی به مدلسازی مسئله مورد نظر در نرم‌افزار Fluent پرداخته می‌شود.

امید است کتاب حاضر نقشی هرچند ناچیز در ارتقای سطح علمی مهندسين این مرز و بوم داشته باشد.