

تئوری و تکنولوژی ساخت

(دکتری)

پدیدآورنده:

باقر کرمی

مدرسین شریف

سرشناسنامه	: کرمی، باقر، ۱۳۶۷.
عنوان و نام پدیدآور	: تنوری و تکنولوژی ساخت (دکتری)/مولف باقر کرمی.
مشخصات نشر	: تهران: مدرسان شریف، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	: ۱۳۶ ص: مصور (بخش رنگی): ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: 978-964-11-0202-1
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی-- ایران--آزمون‌ها
موضوع	: الکترونیک -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: الکترونیک -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۱ ۵۳/۷۲۳ LB
رده بندی دیویی	: ۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۹۸۱۸۵۱

نام کتاب: تنوری و تکنولوژی ساخت (دکتری).

گردآورنده: باقر کرمی.

ناشر: انتشارات مدرسان شریف

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۱

حروف چینی: واحد تایپ انتشارات مدرسان شریف

چاپ و صحافی: مهدی - مینو

قیمت: ۱۳۶۰۰ تومان

شابک: 978-964-11-0202-1

تمام حقوق محفوظ و مخصوص انتشارات مدرسان شریف می‌باشد.

هر گونه کپی، چاپ و نسخه برداری از مطالب این کتاب پیگرد قانونی دارد.

صفحه	عنوان
	فصل اول: Classical Lithography
۱	مقدمه
۲	مروری بر فرآیند ماسک‌گذاری نوری
۳	انواع ماسک
۵	انواع فتورزیت
۵	ساختار شیمیایی فتورزیت
۸	فاکتورهای انتخاب فتورزیت
۱۲	مقایسه رزیت مثبت و منفی
۱۳	مراحل ماسک‌گذاری (Photo Masking Processes)
۳۴	مثال‌های فصل اول
	فصل دوم: Etching
۳۷	مقدمه
۳۹	عوامل مؤثر بر زدایش
۴۲	روش‌های مختلف پروسه زدایش
۴۲	زدایش مرطوب
۴۵	زدایش مواد با روش زدایش مرطوب
۴۹	زدایش خشک
۶۷	خلاصه
۶۸	مثال‌های فصل دوم
	فصل سوم: Diffusion
۷۰	مقدمه
۷۱	اهداف نفوذ در فناوری ساخت
۷۲	نفوذ جانبی
۷۲	قوانین فیک
۷۷	مکانیزم‌های نفوذ
۷۹	مکانیزم نفوذ در جامدات
۸۰	مثال‌های فصل سوم
	فصل چهارم: Oxidation
۸۲	مقدمه
۸۲	مکانیزم اکسیداسیون
۸۳	نرخ رشد اکسید
۸۵	روش‌های اکسیداسیون
۹۷	عوامل مؤثر بر اکسیداسیون
۱۰۰	مثال‌های فصل چهارم

صفحه	عنوان
فصل پنجم : Crystal Growth	
۱۰۳	مقدمه
۱۰۳	نظریه‌های رشد بلور
۱۰۴	کلاس‌های رشد بلور
۱۰۹	Grain Growth
۱۱۰	مثال‌های فصل پنجم
فصل ششم : Ion Implantation	
۱۱۱	مقدمه
۱۱۲	انواع دستگاه‌های کاشت یون بر اساس روش کاشت
۱۱۳	کاربرد ها و مزایای روش کاشت یون در مقایسه با روش های دیگر
۱۱۴	نحوه‌ی نفوذ یون‌ها در داخل قطعه‌ی هدف
۱۱۶	توزیع یون
۱۱۹	تغییر مدل توزیع گاوسی و تطبیق آن با تراکم یون‌ها در کریستال
۱۲۰	ایجاد نقص در اثر کاشت یون
۱۲۱	ترمیم حرارتی (Thermal Annealing)
۱۲۳	کانال زنی (Channeling)
۱۲۵	مشکلات و معایب روش کاشت یون
۱۲۶	چشم اندازه‌های آینده
۱۲۷	مثال‌های فصل ششم
۱۲۹	سوالات و پاسخنامه آزمون سراسری ۹۱