



# تراشکاری

(جلد دوم)

دوره دوم متوسطه

شاخه: کاردانش

زمینه: صنعت

گروه تحصیلی: مکانیک

رشته‌های مهارتی: تراشکاری - تراشکاری و فرزکاری - تراشکاری CNC - قالب‌سازی -

تعمیر و نصب ماشین ابزار - ماشین ابزار

نام استاندارد مهارت مبنا: تراشکار درجه (۲)

کد استاندارد متولی: ۸-۳۴/۲۲/۲/۳

سرشناسه: امینی، حسن ۱۳۵۲.

عنوان و نام پدیدآور: تراشکاری ۲/ مؤلف: حسن امینی؛ برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر تألیف

کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش.

مشخصات ظاهری: ۱۳۰ ص.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۵۰۰-۵

موضوع: برشکاری و تراشکاری

شناسه افزوده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش.

رده‌بندی کنگره: ۴۱۳۹۱ ت ۷۵ الف / ۱۲۳۰ TG

رده بندی دیویی: ۶۱۷/۵۳

شماره کتابشناسی ملی: ۲۷۳۳۴۴۱

### همکاران محترم و دانش آموزان عزیز:

پیشنهادها و نظرهای خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب‌های درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

پیام‌نگار (ایمیل) [tvoccd@roshd.ir](mailto:tvoccd@roshd.ir)  
وب‌گاه (وب‌سایت) [www.tvoccd.medu.ir](http://www.tvoccd.medu.ir)

### وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

عنوان و کد کتاب: تراشکاری (جلد دوم) - دوره دوم متوسطه - ۳۱۰۱۷۸

مؤلف: حسن امینی

اعضای کمیسیون تخصصی: غلامحسن پایگانه، محمد مهرزادگان، سید حسن سید تقی‌زاده، حسن امینی، محمدسعید کافی،

حسن آقابابایی و صادق جعفری

نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران - خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۹ - ۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

صفحه‌آرا: توفیق علایی

طراح جلد: شیوا شجاعی

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

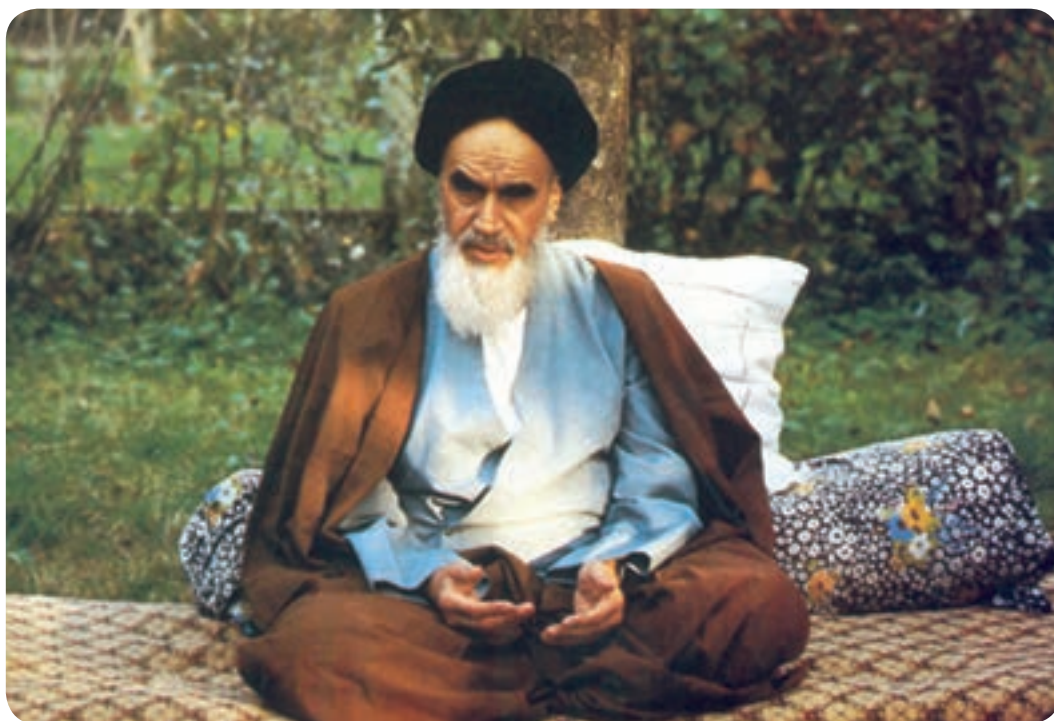
تلفن: ۵ - ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹ - ۳۷۵۱۵

چاپخانه: فارسی

نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۵

حَقّ چاپ محفوظ است.

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۵۰۰-۵ ISBN 978-964-05-2500-5



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب پرهیزید.  
امام خمینی (ره)



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان مطالب
۱	<b>فصل چهارم: آج زنی</b>
۳	آج زنی
۳	شناسایی قرقه آج
۴	انواع آج
۸	دستور کار (۱)
۱۲	ارزشیابی پایانی
۱۳	<b>فصل پنجم: تیز کردن رنده</b>
۱۵	نکات ایمنی در خصوص سنگ زنی
۱۶	رنده پیچ بری خارجی ( متریک ، اینچی )
۱۷	رنده پیچ بری داخلی ( متریک ، اینچی )
۱۸	رنده دندان ذوزنقه
۱۹	رنده دندان مربع
۲۰	رنده قوس داخلی
۲۱	رنده قوس خارجی
۲۹	<b>فصل ششم: مخروط تراشی</b>
۳۱	پخ زنی
۳۱	مخروط های خارجی و داخلی
۳۲	مخروط تراشی داخلی با انحراف سوپرت فوقانی
۳۳	مخروط تراشی به روش انحراف مرغک
۳۵	محاسبه مقدار انحراف دستگاه مرغک
۴۷	<b>فصل هفتم: رزوه تراشی</b>
۴۹	شناسایی پیچ ها (رزوه ها)
۵۰	شناسایی پیچ و مهره های سرتیز میلی متری و اینچی چپ و راست یک راهه

۵۱	شناسایی پیچ و مهره‌های سرتیز میلی متری و اینچی چپ و راست چند راهه
۵۲	مراحل محاسبه یک رزوه متریک نرم DIN
۵۵	ارتفاع تئوری پیچ H
۵۹	شابلن رنده دندان‌ه متریک
۶۱	مراحل تراشیدن پیچ با دستگاه تراش
۶۵	مراحل تراشیدن پیچ های چند راهه:
۶۶	مراحل تراشیدن پیچ های دندان‌ه ذوزنقه
۶۸	مراحل تراشیدن پیچ های دندان‌ه مربع
۶۹	مراحل پیچ بری داخلی (مهره) با دستگاه تراش
۷۳	دستور کار (۱)
۷۷	دستور کار (۲)
۷۷	دستور کار (۳)
۷۸	دستور کار (۴)
۸۲	دستور کار (۵)
۸۷	دستور کار (۶)
۸۸	دستور کار (۷)
۸۸	ارزشیابی پایانی
۸۹	<b>فصل هشتم: حدیده و قلاویز</b>
۹۱	مته خزینه
۹۲	عملیات حدیده کاری (پیچ بری با حدیده) به وسیله دستگاه تراش
۹۴	مهره تراشی با قلاویز به وسیله دستگاه تراش
۹۶	نکات ایمنی و حفاظتی در حدیده کاری و قلاویز کاری با دستگاه تراش
۹۷	دستور کار (۱)
۱۰۰	دستور کار (۲)
۱۰۲	ارزشیابی پایانی
۱۰۳	<b>فصل نهم: فرم تراشی</b>

۱۰۵	تراش کاری قوس خارجی
۱۰۶	تراش کاری قوس داخلی
۱۰۷	تراشکاری پخ لبه قطعه کار
۱۰۷	شابن قوسی داخلی و خارجی
۱۰۸	دستور کار شماره (۱)
۱۱۰	دستور کار شماره (۲)
۱۱۲	دستور کار شماره (۳)
۱۱۴	دستور کار شماره (۴)
۱۱۶	ارزشیابی پایانی
۱۱۷	<b>فصل دهم: سرویس و نگهداری</b>
۱۱۹	اهمیت سیستم نگه داری و تعمیرات
۱۱۹	مزایای وجود سیستم نگه داری و تعمیرات
۱۲۰	بررسی نقشه های دستگاه
۱۲۴	دستور کار شماره (۱)
۱۲۶	دستور کار شماره (۲)
۱۲۸	دستور کار شماره (۳)
۱۳۰	ارزشیابی پایانی

