

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ

# تراشکاری (۱)

رشته ساخت و تولید

زمینه صنعت

شاخص آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۱۵۴۷

عنوان و نام پدیدآور :	تراشکاری (۱) [کتاب‌های درسی] رشته ساخت و تولید، زمینه صنعت، برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش؛ مؤلف محمد سعید کافی؛ وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
مشخصات نشر :	تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری :	۲۳۲ ص.
فروست :	شاخص آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۱۵۴۷.
شابک :	۹۷۸۹۶۴۰۵۲۱۱۸۲
وضعیت فهرست‌نویسی :	فیبا
موضوع :	۱- برشکاری و تراشکاری، ۲- برشکاری و تراشکاری فلات
شناسه افزوده :	کافی، محمد سعید، ۱۳۵۷ - الف - سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. ب - دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش. ج - اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
رده‌بندی کنگره :	۱۳۹۱ ۳۷ ت ۱۲۳۰ TJ
رده‌بندی دیوبی :	۱۵۴۷ ک ۳۷۳
شماره کتاب‌شناسی ملی :	۳۶۷۶۴۲۲

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات 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.

[tvoccd@roshd.ir](mailto:tvoccd@roshd.ir)

پیام نگار(ایمیل)

[www.tvoccd.medu.ir](http://www.tvoccd.medu.ir)

وبگاه (وبسایت)

## وزارت آموزش و پرورش

### سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

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

نام کتاب : تراشکاری (۱) - ۳۵۹/۷۴

مؤلف : محمد سعید کافی

اعضای کمیسیون تخصصی : غلامحسن پایگانه، محمد مهرزادگان، حسن آقابابایی، محمد سعید کافی، حسن امینی و

سیدحسن سیدتقی زاده

آماده‌سازی و 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 : ۰۹۰۶۱۱۱۲۳۸۸، ۰۹۶۶۰۸۸۳، دورنگار : ۰۹۰۶۱۱۱۲۳۵۹

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

مدیر امور فنی و چاپ : لیدا نیک روشن

رسام فنی : سید مرتضی میر مجیدی

طراح جلد : مریم کیوان

صفحه‌آرا : نرگس ذاکر هندو آبادی، فاطمه سادات قوامی

حروفچین : فاطمه باقری مهر

مصحح : مژده ابراهیمی، الهام جعفر آبادی

امور آماده‌سازی خبر : زینت بهشتی شیرازی

امور فنی رایانه‌ای : حمید ثابت‌کلاچاهی، مریم دهقان زاده

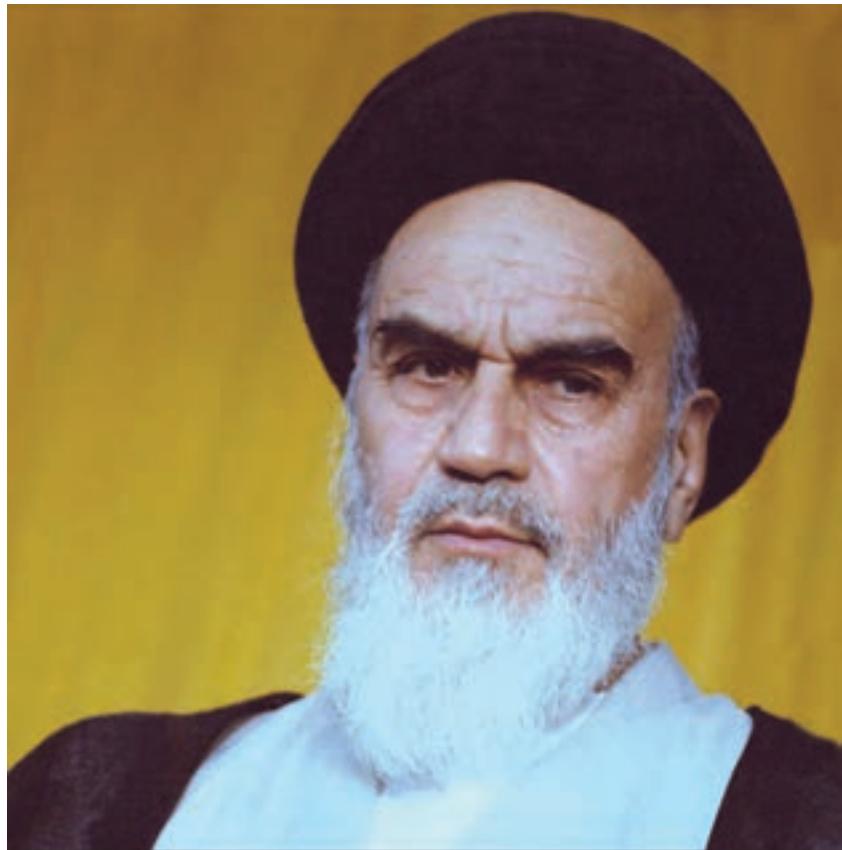
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروخشن)

تلفن : ۰۹۰۸۵۱۶۰-۰۹۹۴۸۵۱۵-۰۹۰۵

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

نوبت و سال چاپ : چاپ سوم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.



هر کاری را که انسان باورش این است که نسبت به آن کار ضعیف است، نمی‌تواند آن کار را انجام بدهد. ... هر کشوری که اعتقادش این باشد که نمی‌تواند خودش صنعتی را ایجاد کند این ملت محکوم به این است که تا آخر نتواند، و این اساس نقشه‌هایی بوده است که برای ملل ضعیف دنیا قدرت‌های بزرگ کشیده‌اند.

امام خمینی(قدس سرّهالشیریف)

## مقدمه

خداوند بزرگ را سپاسگزارم که توانستم تجربه‌ها و آموخته‌های کسب شده از استاد بزرگوار را با نوشتمن کتاب تراشکاری(۱) بی‌پاسخ نگذاشته و خدمات آن‌ها را به نوعی قدردانی نمایم. فرایند تولید به روش براده برداری از روش‌های مرسوم و رایج در صنعت است که البته با پیشرفت فناوری‌های نوین و ساخت تجهیزات و دستگاه‌های مدرن این فرایند از رشد قابل توجهی در تولید قطعات صنعتی با تنوع و کیفیت بالا برخوردار شده است.

تراشکاری، یکی از روش‌های تولید همراه با براده برداری است که آموزش آن در برنامه درسی رشته ساخت و تولید شاخه فنی و حرفه‌ای در نظر گرفته شده است. کتاب تراشکاری(۱) در ۱۳ فصل و ۲۷ تمرین تدوین و تألیف شده و برای آموزش و اجرای بهتر اهداف مدنظر کمیسیون برنامه‌ریزی رشته ساخت و تولید لازم است به موارد زیر توجه شود:

۱. در کل کتاب سه نقشه کار در نظر گرفته شده است.

نقشه کار اول قطعه کاری تمرینی است که بعد از آموزش هر مبحث از تراشکاری، روی این قطعه کار تمرین می‌شود. نقشه کار دوم ماتک برج میلاد است که خود از چهار قطعه تشکیل شده است و در طی آموزش پنج فصل ساخته می‌شود.

نقشه کار سوم دمبل است که از سه قطعه تشکیل شده است و در طی آموزش چهار فصل ساخته می‌شود.  
۲. لازم است تمرینات در نظر گرفته شده برای هر فصل بعد از آموزش محتوى آن فصل انجام گيرد در ضمن تمرینات مکمل يكديگرند. لذا رعایت توالی و تربیت آن‌ها ضروری است.

۳. آموزش هنرجویان باید در محیط کارگاه انجام گیرد.

امید است که با درایت و تجربه شما همکاران گرامی، اهداف کتاب محقق شود. در پایان خواهشمند است با ارسال نظرها و پیشنهادهای خود ما را در رفع نواقص و بهبود کتاب حاضر یاری فرمایید.

## مؤلف

هدف کلی:

تراشکاری قطعات ساده با دقیق  $1 \pm 0.05$  میلی‌متر و کیفیت سطح  $Ra = 3.2$