

بهینه سازی عملیات زیر کوبی خطوط راه آهن

تهیه و تألیف: محمد شعبی

www.ketab.ir

سرشناسه	: شفيعي، محمد، ۱۳۷۰-
عنوان و نام پديدآور	: بهينه‌سازي عمليات زيرکوبي خطوط راه آهن/ تاليف و گردآوري محمد شفيعي.
مشخصات نشر	: تهران: موسسه آموزشي تاليفي ارشدان، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهري	: ۸۷ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۱۳۱۲-۵
وضعيت فهرست نويسي	: فيبا
موضوع	: راه آهن -- خطوط -- نگهداري و تعمير
موضوع	: Railroad rails-- Maintenance and repair
رده بندي کنگره	: TF۲۵۸
رده بندي ديويي	: ۶۲۵/۱۵
شماره کتابشناسي ملي	: ۸۴۶۵۸۷۹
اطلاعات رکورد کتابشناسي	: فيبا

ارشدان

مؤسسه آموزشي تاليفي ارشدان

بهينه‌سازي عمليات زيرکوبي خطوط راه آهن

محمد شفيعي

آموزشي تاليفي ارشدان

اول

اول ۱۴۰۰

www.irantypist.com

۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۱۳۱۲-۵

۱۰۰۰

www.arshadan.com

www.arshadan.net

۰۲۱۴۷۶۲۵۵

تومان ۷۵۰۰۰

■ نام کتاب:

■ تاليف و گردآوري:

■ ناشر:

■ ويرايش:

■ نوبت چاپ:

■ طراح و گرافيست:

■ شابک:

■ شمارگان:

■ مرکز خريد آنلاين:

■ مرکز پخش و توزيع:

■ قيمت:

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می‌نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی‌همتا، ای بخشنده‌ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این بابت خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و بحسب الله التوفیق

دکتر شمس‌الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

فهرست مطالب

۱۱	هندسه خط
۱۳	مقدمه
۱۳	کیفیت هندسه خط
۱۳	پارامترهای هندسه خط
۱۴	عرض خط
۱۴	پروفیل عرضی خط
۱۵	تراز طولی
۱۵	تراز عرضی خط
۱۷	خاکشن
۱۷	اجزای خط آهن
۱۹	ریل‌ها
۱۹	پاینده‌ها و بالشک‌ها
۲۰	تراورس
۲۰	بالاست
۲۱	زیر بالاست
۲۱	اساس
۲۱	ماشین‌های اندازه‌گیر خط
۲۶	ماشین EM-50
۲۷	کیفیت هندسه خط
۲۹	ارزیابی کیفیت هندسه خط
۳۱	تعمیر و نگهداری هندسه خط

۳۲	 زیرکوبی
۳۴	 تزریق بالاست
۳۵	 هزینه‌های مرتبط با تعمیر و نگهداری خطوط
۳۶	 جمع‌آوری اطلاعات
۳۸	 قابلیت اطمینان و اعتبار

۳۹ بهینه‌سازی کیفیت زیرکوبی

۴۱	 تعریف مساله
۴۷	 فرمول سازی ریاضی مدل
۴۷	 مدل حداقل کردن هزینه زیرکوبی
۵۶	 مدل حداقل کردن تعداد دفعات زیرکوبی
۵۷	 مطالعه موردی: آزمایش‌های محاسباتی
۵۹	 داده‌های مورد نیاز
۵۹	 مقدار اولیه انحراف معیار پارامترهای هندسی
۶۱	 نرخ زوال پارامترهای هندسی
۶۱	 طرح مسیر خط
۶۲	 بازیابی کیفیت هندسه خط

۶۵ یافته‌ها

۶۷	 مشخصات اولیه مدل
۶۸	 تحلیل نتایج
۷۲	 نتیجه گیری

۷۵ نتیجه گیری

۷۷	 مقدمه
----	-------------