

مهندسی بزرگراه

- موضوعات زیست محیطی
- موقعیت طراحی و ترافیک بزرگ راه
- طراحی روسازی و نوسازی
- مهندسی پل
- آبروها، زهکشی و تحویض آنها در پل سازی
- سیستم های ایمنی
- نوسازی و ترمیم
- علامت گذاری و نوردهی کنار جاده ها
- دیوارهای حائل
- موانع شنیداری
- مهندسی ارزش و هزینه چرخه عمر

ترجمه:

دکتر مجتبی اسدی چیکپور چال

عنوان و نام پدیدآور	هندبوک مهندسی بزرگراه: ساخت و ترمیم زیرساختارها/ [ویراستار] راجرال
مشخصات نشر	براکن براف: مترجم مجتبی اسدی کپور.
مشخصات ظاهری	تهران: علم و دانش، ۱۳۹۰.
شابک	۸۸۰ص: مصور، جدول، نمودار.
وضعیت فهرست نویسی	۱۹۵۰۰۰ریال: ۳-۶۱-۵۵۲۰-۶۰۰-۹۷۸
یادداشت	فاپا
یادداشت	عنوان اصلی: Highway engineering handbook: building and rehabilitating the infrastructure, 3rd ed, c2009.
موضوع	چاپ اول: ۱۳۸۹ (فیفا).
شناسه افزوده	مهندسی راه -- دستنامه‌ها
شناسه افزوده	براکن براف، راجرال، ویراستار
شناسه افزوده	Brockenbrough, Roger L
رده بندی کنگره	اسدی کپورچال، مجتبی، ۱۳۵۳ -، مترجم
رده بندی دیویی	TE151 ۱۳۹۰/۵۹
شماره کتابشناسی ملی	۶۲۵/۷
	۲۲۷۲۶۵۷



www.ketab.ir

عنوان • مهندسی بزرگراه
ترجمه و تالیف • مجتبی اسدی کپورچال
ناشر • علم و دانش
نوبت چاپ • اول، ۱۴۰۲
تیراژ • ۱۰۰ نسخه
مدیر فنی • محمد تیموری
صفحه آرایی • رضا اشتیاقی
طرح جلد • احمد شهبازی
چاپ/صحافی • عطاء/زنوز
قیمت • ۶۰۰ هزار تومان

نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان انقلاب، ساختمان ۳۱۰، طبقه زیر همکف

تلفن: ۶۰-۶۶۴۱۵۴۵۹

ایمیل: teymori_۱۳۵۵@yahoo.com

سایت: www.elmo-danesh.ir

۱۱	پیشگفتار چاپ سوم
۱۲	پیشگفتار چاپ دوم
۱۳	پیشگفتار چاپ اول
۱۵	فصل ۱ - موضوعات زیست محیطی
	نوشته: James R. Brown, Samuel Les, AICP
۱۶	۱-۱- موضوعات زیست محیطی موثر بر پروژه های بزرگراهی
۱۸	۱-۲- ملزومات فدرال، هادی طرح های حمل و نقل و محیط زیست
۲۱	۱-۳- مصوبه سال ۱۹۶۹ راجع به سیاست ملی محیط زیست (NEPA)
۴۶	۱-۴- ملزومات فدرال هادی جنبه های خاص منابع در محیط زیست
۶۸	۱-۵- زدودن رنگ های مبینی بر سرب
۸۴	۱-۶- بازیافت منابع و استفاده از مواد زائد
۹۷	فصل ۲- موقعیت، طراحی و ترافیک بزرگراه
	نوشته: Larry J. Shonnon, P.E.
۹۸	۲-۱- فرآیند توسعه حمل و نقل
۱۰۶	۲-۲- طراحی هندسی
۱۶۱	۲-۳- طراحی سطح مقطع
۱۹۳	۲-۴- طراحی تقاطع
۲۱۲	۲-۵- طراحی گذرگاه غیر همسطح
۲۱۸	۲-۶- راه های جمع آوری کننده - توزیع کننده
۲۲۰	۲-۷- ترمینال های جاده ای چندگانه
۲۲۴	۲-۸- جاده های کناری
۲۲۵	۲-۹- دسترسی به جاده های عمومی
۲۲۵	۲-۱۰- طراحی جاده اختصاصی
۲۳۵	۲-۱۱- هزینه تراکم
۲۳۷	۲-۱۲- سیستم بزرگراه های اتومبیل هوشمند
۲۳۹	۲-۱۳- خطوط شلوغ خودروها
۲۵۰	۲-۱۴- طرح های ایجاد بزرگراه
۲۵۶	فصل ۳: طراحی روسازی و نوسازی
۲۵۸	۳-۱- روسازی صلب
۲۶۸	۳-۲- روسازی انعطاف پذیر

۳۶۸	۳-۳-روسازی مرکب
۳۶۹	۳-۴-ایجاد معادلات طراحی رده سازی (AASHTO)
۳۷۱	۳-۵-پارامترهای طراحی روسازی AASHT
۳۹۸	۳-۶- رویه ی طراحی روسازی صلب
۳۰۵	۳-۷-روش طراحی روسازی انعطاف پذیر
۳۱۵	۳-۸-مدیریت روسازی
۳۵۱	فصل ۴- مهندسی پل
۳۵۲	۴-۱-رابطه میان مشتری و مشاور
۳۵۳	۴-۲-ملاحظات زیباشناسی
۳۵۴	۴-۳-خصوصیات طراحی پل
۳۵۶	۴-۴-شکل هندسی پل ها
۳۵۷	۴-۵-مصالح اصلی پل سازی
۳۶۴	۴-۶-سیستم ها و مصالح مربوط به عرشه پل
۳۶۶	۴-۷-طراحی عرشی پل بتنی
۳۶۸	۴-۸-ساخت عرشی پل های بتنی
۳۶۹	۴-۹-حفاظت از عرشه پل های بتنی
۳۷۱	۴-۱۰-سطوح و پوشش عرشه
۳۷۲	۴-۱۱-انتخاب مواد برای اجزاء اصلی سوپر استراکچر
۳۷۳	۴-۱۲-حفاظت پل های فولادی جدید در مقابل خوردگی
۳۷۴	۴-۱۳-فولاد هوازده
۳۷۵	۴-۱۴-درزهای انبساطی و ارتجاعی
۳۸۰	۴-۱۵-پیوستگی و پل های بدون درز
۳۸۰	۴-۱۶-خصوصیات و انتخاب انواع پل ها
۳۸۷	۴-۱۷-تعیین طول دهانه
۳۸۸	۴-۱۸-جوشکاری و ترمیم پل ها
۳۸۹	۴-۱۹-رنگ زدن مجدد پل های موجود
۳۸۹	۴-۲۰-زهکشی عرشه
۳۹۰	۴-۲۱-تکیه گاه های پل
۳۹۴	۴-۲۲-تمهیداتی برای بازرسی پل های جدید
۳۹۴	۴-۲۳-فرسایش ناشی از آب شستگی
۳۹۵	۴-۲۴-طراحی زلزله
۳۹۷	فصل ۵- آب روها، زهکشی و تعویض آن ها در پل سازی

۳۹۸	۵-۱- خصوصیات آب پخشان
۴۱۱	۵-۲- طراحی کانال های باز
۴۱۴	۵-۳- اصول جریان کانال های باز
۴۲۲	۵-۴- طراحی زهکشی جاده
۴۳۲	۵-۵- طراحی هیدرولیکی آبروها
۴۴۶	۵-۶- انواع و مواد مورد استفاده برای آبروها
۴۵۷	۵-۷- طول عمر آبروها
۴۶۳	۵-۸- طراحی ساختمان لوله های زهکشی
۵۱۱	۵-۹- تعویض پل ها
۵۱۳	۵-۱۰- روش های ساخت
۵۱۶	۵-۱۱- بازرسی
۵۱۹	۵-۱۲- نوسازی و ترمیم
۵۲۳	فصل ۶ - سیستم های ایمنی
۵۲۴	۶-۱- مفاهیم و فواید ایمنی کنار جاده
۵۲۶	۶-۲- استفاده از مفهوم منطقه پاک جهت طراحی شیب و زهکشی
۵۳۶	۶-۳- علامت ها و نوردهی و غیره
۵۴۰	۶-۴- هشدار برای موانع جاده ای
۵۴۵	۶-۵- مشخصات موانع کنار جاده ای
۵۵۵	۶-۶- انتخاب موانع کنار جاده ای
۵۵۶	۶-۷- قراردادن موانع کنار جاده ای
۵۶۰	۶-۸- بهنگام سازی سیستم موانع کنار جاده ای
۵۶۰	۶-۹- موانع میانی (وسط راه)
۵۷۲	۶-۱۰- قراردادن موانع در جداول شیب دار وسط راه
۵۷۳	۶-۱۱- ریل گذاری و انتقال پل ها
۵۷۹	۶-۱۲- عملیات نهایی موانع و شناژ
۵۸۹	فصل ۷- علامت گذاری و نوردهی کنار جاده ای
۵۹۰	قسمت اول - تابلو ها
۵۹۰	۷-۱- نیازهای علامت گذاری ترافیک
۵۹۷	۷-۲- طراحی تکیه گاه علامت های یکه
۶۰۴	۷-۳- طراحی تکیه گاه علائم بکه
۶۲۱	۷-۴- طراحی پایه لغزشی
۶۲۶	۷-۵- طراحی تکیه گاه علامت های چند تکه ای