

مهندسی پی

مؤلفان :

فرگس مقدسی

(عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور)

مهدی میرزا

(ارشناس ارشد عمران)



سرشناسه	مقدسی، نرگس.
عنوان و نام پدیدآور	مهندسی پی / تالیف نرگس مقدسی، مهدی میرزا.
مشخصات نشر	تهران: انتشارات تحقیقات آموزش کشاورزی، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۹۷ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۴۷۲-۰۱۹-۹
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	پی سازی--Foundations
موضوع	خاک - مکانیک--Soil mechanics
شناسه افزوده	میرزا، مهدی.
رده بندی کنگره	۱۳۹۶م/۷۷۵TA
رده بندی دیویی	۶۲۴/۱۵
شماره کتابشناسی ملی	۴۷۵۱۷۰۸

مهندسی پی

مولفان:	نرگس مقدسی و مهدی میرزا
ناشر:	تحقیقات آموزش کشاورزی
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۴۷۲-۰۱۹-۹
تیراژ:	۲۰۰ نسخه
نوبت و سال چاپ:	اول/۱۳۹۶
ناظر فنی چاپ:	رضا غلامی
چاپ:	تحقیقات آموزش کشاورزی
قیمت:	۱۰۰۰۰ تومان

آدرس: تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، نبش خیابان وحید نظری، ساختمان ناز، طبقه اول واحد ۱
فروشگاه و نمایشگاه دائمی، انتشارات تحقیقات آموزش کشاورزی (ناک)
تلفن: ۶۶۹۶۳۱۲۷-۶۶۴۸۱۳۳۰ - تلفکس: ۶۶۴۸۵۷۶۱ - همراه: ۰۹۱۳۶۹۹۵۸۳۲

حق چاپ برای انتشارات تحقیقات آموزش کشاورزی محفوظ است.



۷	فصل ۱: مکانیک خاک
۷	مقدمه
۸	تاریخچه مکانیک خاک و مهندسی ژئوتکنیک
۹	مهندسی ژئوتکنیک قبل از قرن هجدهم
۱۲	۱- دوران پیش از کلاسیک (۷۰۰ تا ۱۷۷۶)
۱۲	۲- مکانیک خاک کلاسیک - فاز اول (۷۷۶ تا ۱۸۵۶)
۱۳	۳- مکانیک خاک کلاسیک - فاز ۲ (۱۸۵۶ تا ۱۹۰۰)
۱۴	۴- مکانیک خاک مدرن (۱۹۱۰ تا ۱۹۲۷)
۱۴	مهمترین خواص خاک
۱۴	۱- سختی وابسته به سطح تنش
۱۵	۲- برش
۱۵	۳- انشاع
۱۵	۴- خزش
۱۶	۵- تراز آب زیرزمینی
۱۶	۶- تنش‌های اولیه نامشخص
۱۷	۷- تغییر پذیری
۱۷	چرخه سنگ و منشاء خاک
۱۸	سنگ‌های آذرین
۱۸	هوازدگی
۱۹	سنگ‌های رسوبی
۲۰	سنگ‌های دگرگونی
۲۰	خاکدانه‌ها
۲۱	چگالی خاکدانه‌ها
۲۲	دانه‌بندی خاک
۲۴	آزمایش دانه‌بندی

۲۳	آزمایش هیدرومتری (دانه‌بندی به وسیله ته نشینی)
۲۵	منحنی دانه‌بندی
۲۷	فصل ۲: شناسایی تحت‌الارضی
۲۷	برنامه مطالعات تحت‌الارضی
۳۰	روش‌های گمانه‌زنی
۳۲	روش‌های نمونه‌گیری
۳۳	ظرفیت باربری پی‌های سطحی
۳۴	انواع پی‌های سطحی
۳۵	کلاف (شن)
۴۰	ظرفیت باربری نالوده‌های سطحی
۴۰	فونداسیون‌های نیمه عمیق
۴۱	فونداسیون‌های عمیق
۴۲	فونداسیون‌های ویژه
۴۲	پی‌های شناور
۴۳	پی‌های باکسی با جعبه‌ای
۴۳	پی‌های فولادی یا پروفیله
۴۳	پی‌های سلولی و پوسته‌ای
۴۴	پی‌های منفرد چسبان
۴۴	فونداسیون‌های صندوقه‌ای
۴۵	ضوابط کلی و ملاحظات دیگر در طراحی فونداسیون
۴۷	انواع گسیختگی برشی در خاک
۵۰	شمع
۵۱	انواع شمع
۵۱	۱- شمع‌های فولادی
۵۲	۲- شمع‌های بتنی
۵۳	۳- شمع‌های چوبی
۵۴	۴- شمع‌های مرکب
۵۴	خطرهای ناشی از گود برداری
۵۵	نشانه‌های خطرناک بودن گود
۵۸	فصل ۳: نشست فونداسیون‌های سطحی
۵۹	عوامل موثر در بروز نشست
۶۰	توزیع تنش در خاک در اثر اعمال بار فونداسیون

۶۳	فونداسیون‌های انعطاف‌پذیر و صلب
۶۴	نشست ارتجاعی فونداسیون‌های انعطاف‌پذیر و صلب
۶۴	نشست ارتجاعی در رس‌اشباع
۶۴	روش جانبی و همکاران
۶۴	روش دی آپولونیا و همکاران
۶۵	نشست در خاک‌های غیر چسبنده
۶۷	روش هاف (Hough Method)
۶۸	روش دی آپولونیا (D'Appolonia Method)
۶۹	بهسازی خاک
۷۱	روش‌های پی‌سازی
۷۳	اقدامات سازه‌ای
۷۳	اقدامات ترمیمی
۷۶	فصل ۴: فشار جانبی خاک و دیوارهای حائل
۷۶	انواع دیوار حائل
۷۹	فشار خاک در حالت سکون
۸۰	فشار جانبی در حالت سکون برای خاک خشک
۸۱	فشار جانبی خاک طبق نظریه رانکین در حالت محرک
۸۳	فشار جانبی خاک طبق نظریه رانکین در حالت مساوم (passive)
۸۴	فشار محرک و مقاوم رانکین برای خاکریز با سطح شیبدار
۸۵	فشار جانبی خاک طبق نظریه کولمب در حالت محرک
۸۷	پایداری دیوارهای حائل
۸۹	کنترل پایداری
۹۱	کنترل برای ظرفیت باربری
۹۴	منابع