

راهنمای نقشه‌برداری منابع خاک و اراضی

جلد ۱

تأليف

دکتر سید بهمن موه‌وی

عضو هیأت علمی دانشگاه مراغه

دکتر فرزین شهبازی

عضو هیأت علمی دانشگاه تبریز

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور : راهنمای نقشه برداری منابع خاک و اراضی
مشخصات نشر : مراغه؛ دانشگاه مراغه، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری : ۳ ج. : مصور، جدول، نمودار.
شابک : دوره 3-7-94603-600-978 : ج. 21-4-94603-600-978 :
ج. 62-6-94603-600-978 :
وضعیت فهرست نویسی : فیهای مختصر
یادداشت : فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی
است
شناسه افزوده : شهبازی، فرزین، ۱۳۵۳ -
شماره کتابشناسی ملی : ۲۸۷۱۵۸۹



- نام کتاب: راهنمای نقشه برداری منابع خاک و اراضی (جلد ۱)
- ترجمه: دکتر سید بهمن شهبازی - دکتر فرزین شهبازی
- نوبت و تاریخ چاپ: اول ۱۳۹۱
- تعداد صفحات: ۵۱۴ صفحه و زین
- شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
- ناشر: دانشگاه مراغه
- چاپ: اعظم
- شابک: ۲-۴-۹۴۶۰۳-۶۰۰-۹۷۸
- شابک دوره: ۳-۷-۹۴۶۰۳-۶۰۰-۹۷۸
- قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

حق چاپ محفوظ است.

کتاب حاضر تحت عنوان راهنمای نقشه برداری منابع خاک و اراضی می باشد که تا حال حاضر کمتر کتابی تحت این عنوان و بصورت جامع به زبان فارسی به چاپ رسیده است لذا سعی و تلاش بر این بود که کتاب جامعی درخصوص روش های مختلف نقشه برداری منابع اراضی، تحلیل دیجیتال سرزمین، نقشه کشی کاربری اراضی، مکانیک نقشه برداری، نقشه برداری کیفی، رده بندی خاک و اراضی و ... (در جلد اول)، نقشه کشی دیجیتال خاک و پدومتریک، آنالیز آماری، ارزیابی زمین، نقشه برداری متمرکز برای مدیریت کشتاوری ... (جلد دوم) در دو جلد به چاپ می رسد به عقیده اینجانبان این دو جلد کتاب جامع ترین کتاب برای نقشه برداری منابع خاک و اراضی بوده که برای دانشجویان و کارشناسان رشته های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی و علوم وابسته و علی الخصوص دانشجویان مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری رشته علوم و مهندسی خاک مفید می باشد.

بر اینجانبان واجب است که از همکاران معانت محترم آموزشی و پژوهشی دانشگاه مراغه و از اعضای هیات علمی و پرسنل مدرسه عالی الخصوص ریاست محترم کتابخانه مرکزی آقای سلیمانی، برای فراهم کردن امکانات انتشار چاپ اول این کتاب تشکر و قدردانی نمائیم. نظرات داواران محترم آقایان دکتر مصطفی کیانی اقبال و دکتر شمس اله ایوبی برای ارزیابی صلاحیت کتاب جهت انتشار مورد تقدیر قراران است و از تلاش ارزشمند همکار محترم سرکار خانم دکتر نیکو حمزه پور به عنوان ریراستار که سبب رفع نواقص و کاستی ها گردید تشکر و قدردانی می شود.

ارتقاء و کیفیت مطلوب کتاب مدیون این زحمات قابل ستایش می باشد از همکاری آقای مهندس محمد احمدپور در تنظیم جداول و اشکال کتاب و از آقای امیر دانشموند در طراحی رو جلد های کتاب تشکر می نمائیم و از مدیر مسئول انتشارات عمیدی تبریز که چاپ کتاب با همت والای آنها صورت گرفت سپاسگزاریم.

از خانواده‌های محترممان (همسران فداکار و فرزندان عزیزمان) که فرصت برگردان این کتاب را در طول ۴ سال کار مستمر برای اینجانبان فراهم نمودند تقدیر و تشکر فراوان داریم.

در پایان از همکاران محترم اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، سازمان‌های اداری و اجرایی و دانشجویان عزیز رشته‌های علوم و مهندسی خاک و دیگر رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی، علوم طبیعی و سایر رشته‌های مرتبط خواهشمندیم نواقص و ایرادات موجود در کتاب را با انتقادات، پیشنهادات و توصیه‌های سازنده خود برای رفع آنها به اینجانبان و مرکز انتشارات دانشگاه مراغه اعلام نمایند تا انشاء الله در برگردان بعدی برای بالا بردن کیفیت کتاب مورد ملاحظه قرار گیرد.

سیدبهنم موسوی

فرزین شهبازی

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول
۱۱	مقدمه
۱۲	مبنای کار
۱۲	NJ McKenzie, AJ Ringrose - Voase, MJ Grundy
۱۲	مقدمه
۱۲	نیاز به راهنمای جدید
۱۳	ساختار همه و مخاطبان آن
۱۵	مبنای کار برای ارزیابی منابع اراضی
۲۱	روند کمی سازی
۲۲	روش های ارزیابی منابع اراضی
۲۴	فرصت هایی که توسط تکنولوژی جدید ارائه می شوند
۲۶	یک تلفیق
۲۹	منابع
۳۱	۲. روش های نقشه برداری منابع اراضی
۳۱	NJ McKenzie, MJ Grundy
۳۱	مقدمه
۳۱	پیوستگی زمین نما
۳۷	روش های نقشه برداری
۴۱	انتخاب روش نقشه برداری
۴۴	منابع
۴۹	۳. مقیاس
۴۹	JC Gallant, NJ McKenzie, ABMcBratney
۴۹	مقدمه

۴۹	 مفاهیم
۵۷	 تغییرات خاک
۵۸	 ماهیتهای اندازه گیری میدانی
۶۳	 حرکت در سلسله مراتب مقیاسی
۷۰	 نمایش عدم قطعیت
۷۳	 منابع
۷۷	 فصل دوم
۷۷	 مقدمه و سنجش از راه دور
۷۸	 ۲. زمین شناسی، ژئومورفولوژی و رگولیت
۷۸	 G Taylor, CF Pahl, PJ Ryan
۷۸	 مقدمه
۸۰	 برخی تعاریف رگولیت
۸۲	 منابع داده های زمین
۸۳	 داده های زمین شناسی
۸۷	 داده های شکل اراضی
۸۸	 داده های رگولیت
۹۱	 هیدرولوژی و رگولیت
۹۲	 تفسیر داده های زمین شناسی برای نقشه برداری منابع اراضی
۹۷	 مرتبط نمودن داده های زمین شناسی با ویژگی های خاک و اراضی
۹۹	 ویژگی های رگولیت
۱۰۰	 منابع
۱۰۳	 ۵. فرآیندهای خاک و زمین نما
۱۰۳	 NJ McKenzie, MJ Grundy
۱۰۳	 مقدمه

۱۰۳	سیر تکامل خاک و زمین نما
۱۰۸	تغییرات محیطی در زمین نماهای قدیم
۱۱۱	گسترش درک فرآیندهای زمین نما در هنگام نقشه برداری
۱۱۷	فواید فهم و درک فرآیندهای خاک و زمین نما
۱۱۸	مدل های مفهومی تعمیم یافته برای خاک نواحی جغرافیایی استرالیا
۱۱۹	منابع
۱۲۳	۶. تحلیل دیجیتالی سرزمین
۱۲۳	JC Gallant, MT Hutchinson
۱۲۳	مقدمه
۱۲۳	مفاهیم کلیدی
۱۲۶	مدیریت داده های زمین و ساخت DEM ها
۱۳۴	روش های تحلیل سرزمین
۱۴۵	استفاده از آنالیز زمین در نقشه برداری اراضی
۱۵۰	منابع
۱۵۳	۷. هیدرولوژی
۱۵۳	مقدمه
۱۵۳	فرآیندهای هیدرولوژیکی
۱۷۵	اهمیت هیدرولوژیکی خصوصیات خاک
۱۷۶	مدل سازی هیدرولوژیکی
۱۷۹	اطلاعات مربوط به خاک برای مدل سازی هیدرولوژیکی
۱۸۵	منابع
۱۹۱	۸. پوشش گیاهی
۱۹۱	R Thackway, VJ Neldner, MP Bolton
۱۹۱	مقدمه

۱۹۱	 کاربرد اطلاعات و تأمین کنندگان آن
۱۹۲	 سیستم اطلاعات پوشش گیاهی ملی (NVIS)
۱۹۳	 اصول و اصطلاحات
۱۹۹	 طراحی و برنامه‌ریزی نقشه‌برداری
۲۰۵	 جمع‌آوری مشخصه‌های پوشش گیاهی به صورت میدانی
۲۱۰	 آنالیز داده‌ها - رده‌بندی و نقشه‌کشی
۲۱۹	 خروجی نهایی
۲۲۴	 سیستم اطلاعات ملی پوشش گیاهی چگونه کار می‌کند؟
۲۲۹	 پیشرفت‌های آینده
۲۳۲	 منابع
۲۳۷	 ۹. نقشه‌کشی کاربری اراضی
۲۳۷	 RG Lesslie, M. Barson, LA Randall
۲۳۷	 مقدمه
۲۳۷	 هدف
۲۳۸	 مفاهیم کلیدی در نقشه‌کشی کاربری اراضی
۲۳۹	 رده‌بندی کاربری اراضی و مدیریت اراضی استرالیا
۲۴۷	 روش‌شناسی نقشه‌برداری
۲۵۰	 مشخصات داده و فراداده
۲۵۳	 پیشرفت نقشه‌برداری کاربری اراضی
۲۵۵	 مسیرهای آینده
۲۵۷	 منابع
۲۵۹	 ۱۰. سنجش از راه دور با عکس‌های هوایی
۲۵۹	 D Dent
۲۵۹	 مقدمه

۲۶۰	عکس‌های هوایی
۲۶۱	استفاده از عکس‌های هوایی
۲۷۰	تفسیر
۲۷۵	رابطه بین واحدهای تفسیر عکس و واحدهای نقشه
۲۷۷	منابع
۲۷۹	۱۱. اندازه‌گیری از راه دور به وسیله تصویربرداری طیف‌نمایی
۲۷۹	A Held
۲۷۹	مقدمه
۲۷۹	اصول تصویربرداری طیف‌نمایی
۲۸۱	دریافت داده
۲۸۶	داده‌ها چه چیزی را نشان می‌دهد
۲۹۱	اندازه‌گیری‌های میدانی و معبرسار
۲۹۴	پردازش داده
۲۹۶	چشم‌انداز آینده
۲۹۷	منابع
۲۹۹	۱۲. آنالیزهای (موقتی) زمانی با استفاده از اندازه‌گیری از راه دور
۲۹۹	NC Coops, TR McVicar
۲۹۹	مقدمه
۳۰۱	انتخاب و کالیبراسیون تصویربرداری برای آنالیزهای زمانی
۳۰۴	روش‌های آنالیز زمانی
۳۰۸	آینده
۳۰۸	نتیجه‌گیری
۳۱۰	منابع
۳۱۵	۱۳. اندازه‌گیری از راه دور با استفاده از طیف سنجی اشعه گاما

۳۱۵	J Wilford
۳۱۵	اشعه گاما و کسب داده‌ها
۳۱۵	سری‌های واپاشی رادیواکتیو و طیف اشعه گاما
۳۲۲	مشخصات عناصر رادیواکتیو سنگ و خاک
۳۳۰	کاربردها در نقشه‌برداری منابع اراضی
۳۳۲	محدودیت‌ها و مسیرهای آینده
۳۳۳	منابع
۳۳۷	فصل ۱
۳۳۷	مکمل یک نقشه‌برداری
۳۳۸	۱۴. تعریف مشخصات نقشه‌برداری و برنامه‌ریزی
۳۳۸	N Schoknecht, P A Wilson, I Heiner
۳۳۸	مقدمه
۳۳۹	پیشینه نقشه‌برداری
۳۳۹	اهداف و مقاصد نقشه‌برداری
۳۴۲	حوزه عمل و مشخصات فنی
۳۵۲	منابع
۳۵۶	مدیریت پروژه
۳۵۹	محدودیت‌ها و فرضیات
۳۶۰	خروجی‌ها
۳۶۴	ملاحظات تجاری و قانونی
۳۶۶	اسناد پشتیبان
۳۶۷	منابع
۳۶۹	۱۵. منابع نقشه‌برداری
۳۶۹	PR Wilson, N Schoknecht, PJ Ryan

۳۶۹	 مقدمه
۳۶۹	 منابع انسانی
۳۷۱	 مهارت‌ها
۳۸۳	 تجهیزات
۳۸۸	 منابع اطلاعات
۳۸۹	 منابع
۳۹۱	 ۱۶ عملیات میدانی
۳۹۱	 PJ Ryan, PJ Wilson
۳۹۱	 مقدمه
۳۹۱	 سلامت و ایمنی
۳۹۳	 فعالیت‌های پیش از تقسیم‌بندی
۳۹۹	 مکان جغرافیایی و هدایت مسیر
۴۰۹	 مشاهدات سایت
۴۱۰	 مشاهدات خاک
۴۱۷	 عکس‌برداری از زمین‌نما، سایت و پروفیل
۴۱۸	 نمونه‌برداری برای تحلیل‌های آزمایشگاهی
۴۲۳	 هیدروسل و آرگانوسل
۴۲۵	 منابع
۴۲۹	 ۱۷. اندازه‌گیری خاک
۴۲۹	 NJ McKenzie, PJ Ryan
۴۲۹	 مقدمه
۴۲۹	 مقدمات کار
۴۳۱	 اندازه‌گیری میدانی متداول
۴۳۵	 آنالیز آزمایشگاهی

سیستم‌های جدید اندازه‌گیری خاک	۴۳۶
مجموعه داده‌های حداقلی برای نقشه‌برداری منابع اراضی در استرالیا	۴۵۲
منابع	۴۵۹
۱۸ نقشه‌برداری کیفی	۴۶۳
AE Hewitt, NJ McKenzie, MJ Grundy, BK Slater	۴۶۳
مقدمه	۴۶۳
روش‌های نقشه‌برداری کیفی	۴۶۳
مرحله تحقیقاتی	۴۷۷
همبستگی	۴۹۳
معادلات	۴۹۴
منابع	۴۹۷
۱۹. رده‌بندی خاک و اراضی	۵۰۱
B Powell	۵۰۱
مقدمه	۵۰۱
مفاهیم	۵۰۱
سیستم‌های طبقه‌بندی محلی	۵۰۴
جمع‌بندی	۵۱۲
منابع	۵۱۳