

طراحی اکتشاف و استخراج معدن به وسیله نرم افزار GEMCOM SURPAC

مهندسی معدن

- ورود اطلاعات و زمین آمار
- شب سازی توپوگرافی
- شب سازی کانسار
- بهینه سازی پیت
- طراحی پیت
- طراحی حفاری و آنتری
- برنامه ریزی تولید
- طراحی جاده
- محاسبه حجم
- پلات
- اطلاعات جانبی مورد نیاز

مهندس مسعود عباداللهی

سرشناسه: عباداللهی ، مسعود ، ۱۳۶۳ -

عنوان و نام پدید آور: طراحی اکتشاف و استخراج معدن به وسیله نرم افزار
GEMCOM SURPAC مهندسی معدن ورود اطلاعات و زمین آمار.../ تألیف

مسعود عباداللهی

مشخصات نشر: تهران ، مسعود عباداللهی ، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۴۵۱ ص.: مصور (رنگی).

ISBN: 978-964-04-9642-8

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۴-۹۶۴۲-۸

وضعیت فهرست نویسی: فیا

موضوع: مهندسی معدن -- نرم افزار

رده بندی کنگره: ۱۳۰۱/ع۲۳/ TN۱۵۳

رده بندی دیویی: ۶۲۲/۲۸۵/۱۶

شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۴۳۰۱۸

عنوان و نام پدید آور: طراحی اکتشاف و استخراج معدن به وسیله نرم افزار

GEMCOM SURPAC مهندسی معدن ورود اطلاعات و زمین آمار.../ تألیف

مسعود عباداللهی

قیمت: ۳۰۰۰۰ تومان

قطع: وزیری

تیراژ: ۲۰۰۰

نشانی ناشر: ایران - تهران - تهرانپارس - خیابان استخر - بین بوستان دوم و سوم -

پلاک ۵۸

تلفن ناشر: ۰۲۱-۷۷۳۶۱۸۲۵ دورنگار ناشر: ۰۲۱-۷۷۳۶۱۸۲۵

((کلیه حقوق مادی و معنوی برای ناشر محفوظ است))

۶.....	سخن مؤلف.....
۷.....	مقدمه.....
۹.....	فصل اول: ساختار کلی و پیغام‌ها.....
۳۴.....	فصل دوم: ورود اطلاعات اولیه.....
۸۲.....	فصل سوم: رسم آمار و مدل سازی کانسار.....
۱۵۸.....	فصل چهارم: مدل بلوکی.....
۱۹۶.....	فصل پنجم: بهینه سازی پیت.....
۲۲۵.....	فصل ششم: طراحی پیت.....
۲۶۲.....	فصل هفتم: طراحی چالزنی و آتشباری.....
۲۸۹.....	فصل هشتم: برنامه ریزی تولید.....
۳۰۹.....	فصل نهم: طراحی جاده.....
۳۲۹.....	فصل دهم: محاسبه حجم.....
۳۷۵.....	فصل یازدهم: پلات.....
۴۱۱.....	ضمایم.....
۴۵۱.....	منابع.....

سخن مؤلف:

کاربرد روزافزون نرم افزارهای تخصصی در عرصه های مختلف لزوم آشنایی با این نرم افزارها را بیش از پیش نمایان ساخته است. با توجه به حرکت دفاتر طراحی معادن به سوی عملکرد نرم افزاری، آموزش این نرم افزار و سایر نرم افزارهای جامع معدن برای دانشجویان و فعالان عرصه معدن امری ضروری تلقی می شود. از این رو کتاب حاضر تلاشی است برای ارائه آموزش نحوه عملکرد یکی از نرم افزارهای جامع در طراحی معدن محصول Gemcom Software International Inc که نه تنها در ایران بلکه در سایر نقاط دنیای اصلی معدنکاری جهان مانند استرالیا و کانادا نیز به گزارش سایت info.mine.com کاربردی وسیع دارد و از سوی دیگر انطباق زیادی با سایر نرم افزارهای جامع طراحی معدن داشته و یادگیری آن علاوه بر ایجاد امکان انجام محاسبات ضروری در معدن، دید جامع را در خصوص نحوه طراحی توسط نرم افزارها به کاربر ارائه می نماید. لازم به ذکر است که با توجه به فراوانی مبانی تئوریک مهندسی معدن در این کتاب به ارائه مستقیم اطلاعات مربوط به نحوه طراحی به وسیله ارائه مثال پرداخته شده است و از زیاده گویی و حجیم نمودن کتاب به وسیله اطلاعاتی که در سایر منابع نیز قابل یافتن است، پرهیز شده است.

مسعود عبداللہی

در این کتاب به ارائه نحوه طراحی معدن به وسیله نسخه سال ۲۰۰۶ میلادی نرم افزار پرداخته شده است که ساختار آن از سال ۲۰۰۰ میلادی به ثبات رسیده است و تغییرات چندانی در نسخه های بعد از آن مشاهده نمی شود. نرم افزار دارای منوهای متنوع و مستقلی برای ارائه مدل سازی کانسار با توجه به اطلاعات گمانه زنی ها به صورت سه بعدی، مباحث زمین آماری و تخمین، ارائه مدل بلوکی کانسار، طراحی پیت با توجه به اطلاعات زمین شناسی و سنگ شناسی و سایر اطلاعات حاصل از گمانه زنی ها، بهینه سازی پیت، برنامه ریزی تولید کوتاه مدت و طراحی انفجار می باشد.

با توجه به امکان طراحی یک معدن به دو روش کلی روباز و زیرزمینی، در این کتاب به ارائه نحوه طراحی روباز یک معدن پرداخته شده است که برخی از قسمت های طراحی مانند مدل سازی ذخیره و بلوکی دهی در آن با طراحی زیر زمینی یکسان می باشد. در این نرم افزار از ترکیب اطلاعات حاصل از حفر گمانه های اکتشافی و خطوط بسته حاصل از اطلاعات زمین شناسی و اطلاعات حاصل از نقشه برداری که توپوگرافی منطقه را دربردارد، ساخت مدل بلوکی کانسار، طراحی پیت نهایی معدن ممکن می گردد.

مراحل طراحی در این نرم افزار به ترتیب شامل تولید فایل database، ساخت مدل کامپوزیتی کانسار، مدل بلوکی کانسار، ساخت فایل محدودیت ها، طراحی پیت بهینه با احتساب موارد فنی مانند رمپ، پله و شیب نهایی معدن و موارد اقتصادی مانند هزینه های استخراج و فرآوری ماده معدنی، برنامه ریزی کوتاه مدت استخراج و طراحی

الگوی حفاری و آتشیاری در معدن می باشد که در مطالعه لازم است پیوستگی مطالب به ترتیب فصول ارائه شده جهت درک مفاهیم و طراحی صحیح حفظ شود.

www.ketab.ir