

بسمه تعالی



گروه معدنی رسا

آموزش نرم افزار دیتاماین

بخش سوم: مدل سازی ذخیره و توپوگرافی

تهیه شده در واحد فنی

رضا دنیوی

بهمن ماه ۹۸



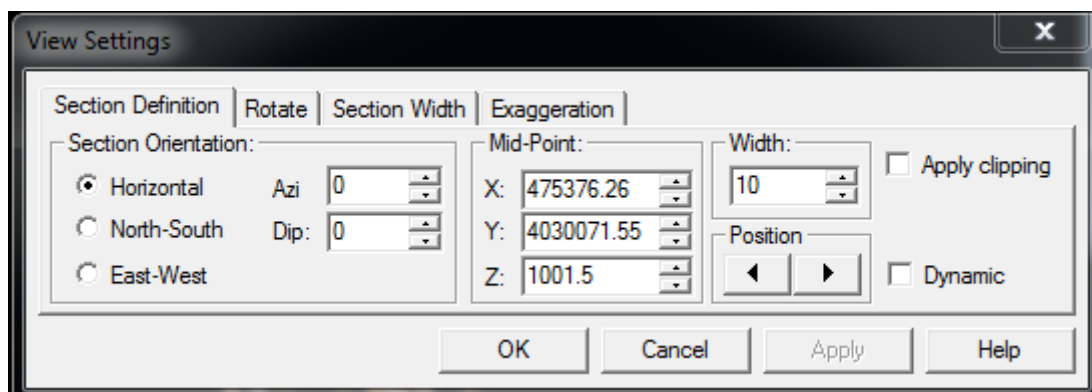
مقدمه

در بخش قبل نحوه فراخوانی صحیح اطلاعات ورودی و همچنین ترکیب آن‌ها بمنظور شبیه‌سازی گمانه‌ها ارائه شد. در این بخش نحوه استرینگ‌بندی اطراف گمانه‌ها و لینک کردن آن‌ها جهت ساخت هندسه ذخیره و همچنین مدل‌سازی توپوگرافی سطح زمین ارائه خواهد شد.

تنظیم زاویه دید

بعد از ساخت گمانه‌ها می‌توان آن‌ها را بارگیری کرد و با توجه به رنگ‌بندی عیارها، استرینگ کانسار را ساخت. به همین منظور ابتدا از مسیر زیر زاویه دید مناسب جهت رسم استرینگ‌ها را انتخاب می‌کنیم.

View > Set viewplane > Custom



شکل (۱): پنجره تنظیم زاویه دید مدل ساخته شده

تذکره ۱: در صورت نیاز می‌توان در پنجره شکل (۱) با فعال کردن **Apply clipping** بصورت قطاعی از مدل ساخته شده را دید و عرض این قطاع را در قسمت **Width** تنظیم کرد.

تذکره ۲: جهت پرش در قطاع قبلی و بعدی از مسیر زیر استفاده می‌شود.

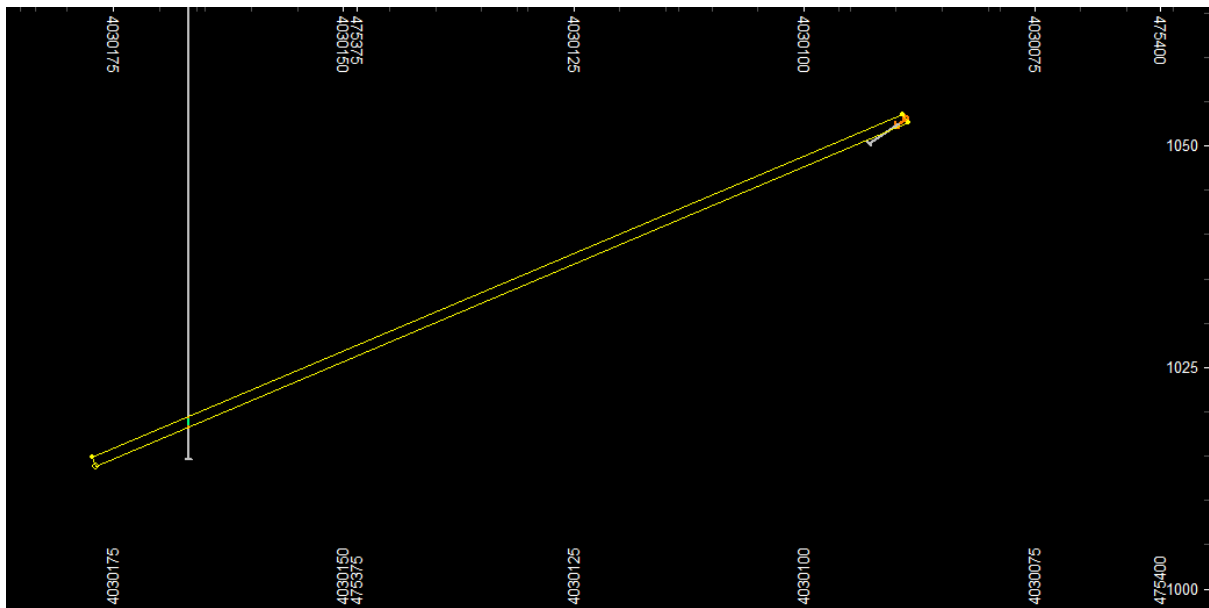
View > Set Viewplane > Move Forward/Backward



ساخت استرینگ

جهت ساخت اسرینگ از مسیر زیر استفاده می کنیم.

Design > New String



شکل (۲): استرینگ ساخته شده برای لایه منگنز معدن سردار

تذکره ۱: حتما تمامی استرینگها بسته شوند.

تذکره ۲: بهتر است استرینگها در ساده ترین حالت ممکن باشند.

تذکره ۳: جهت اطمینان از بسته بودن استرینگها، بایستی مسیر زیر را دنبال کرد.

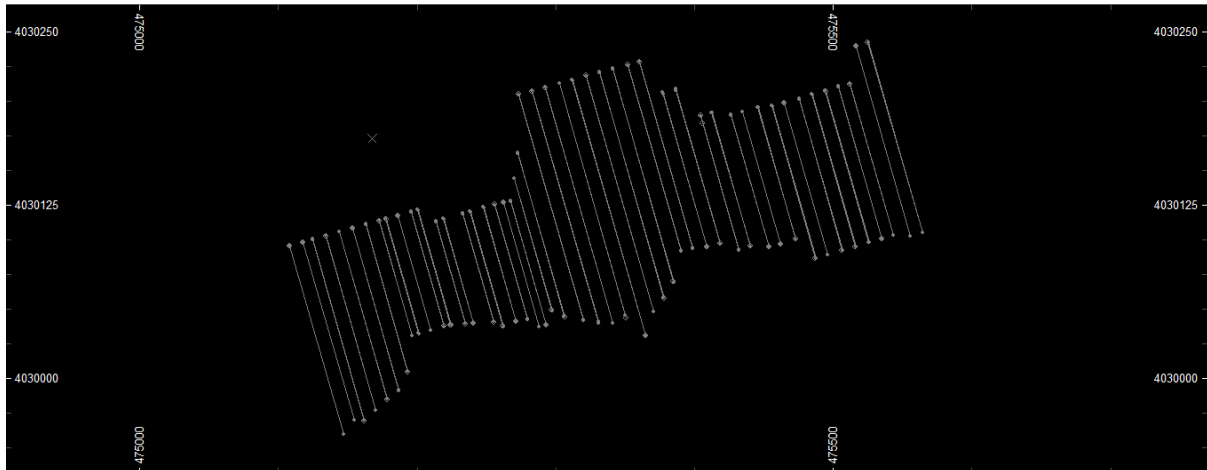
Design > Open/Close



ساخت مدل ذخیره

جهت ساخت هندسه ذخیره معدنی از لینک کردن استرینگ‌ها استفاده می‌شود. به همین منظور از مسیر زیر پیروی می‌شود.

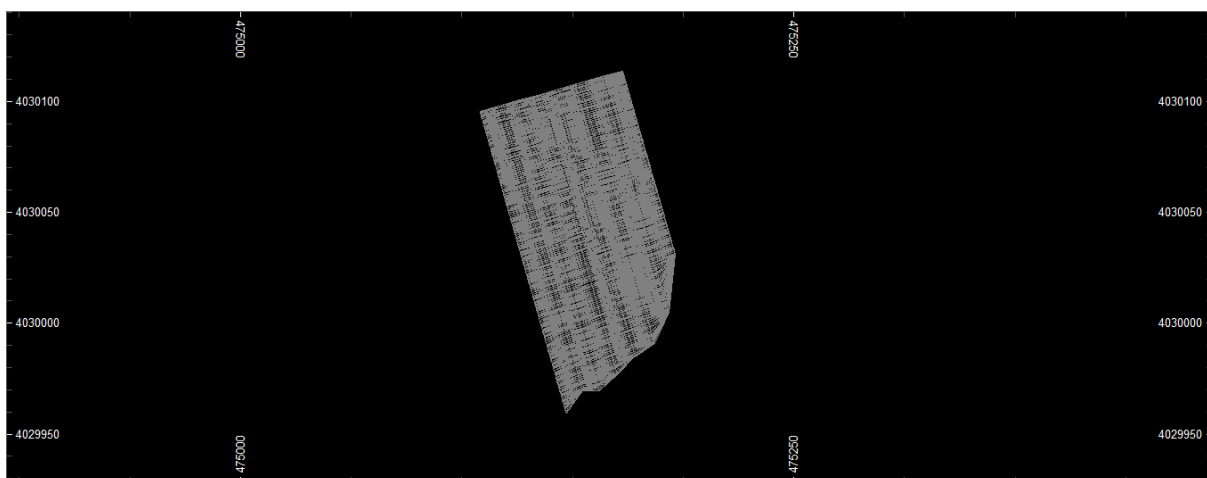
Wireframes > Linking > Link strings



شکل (۳): استرینگ‌های ساخته شده برای لایه منگنز معدن سردار در مجموع ۹ فاز

با کلیک کردن استرینگ‌ها را با هم لینک کرده و نهایتاً سر و ته مدل حاصل را از مسیر زیر می‌بندیم. وایفرم یا هندسه ماده معدنی بدست آید.

Wireframes > Linking > End Link

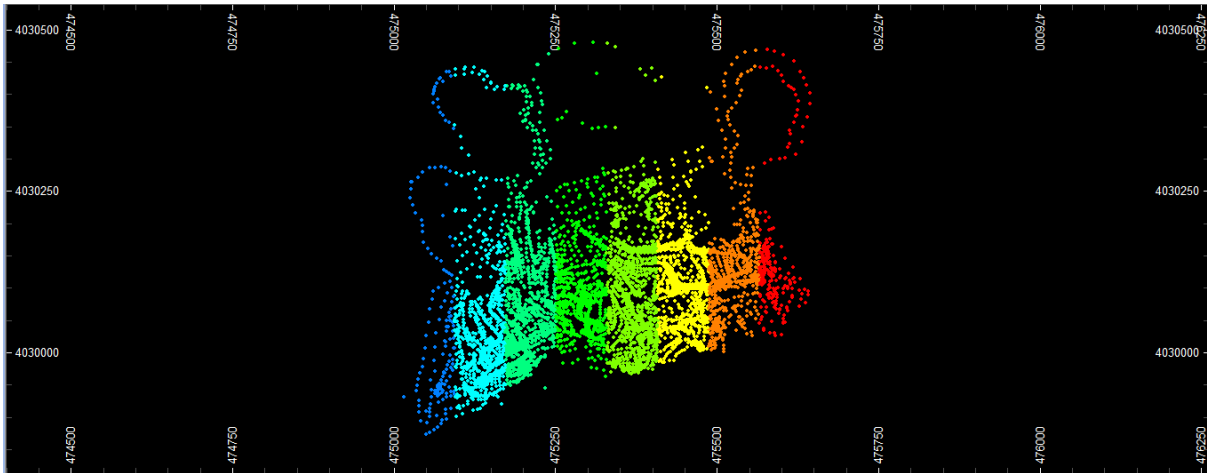


شکل (۴): وایفریم ساخته شده برای لایه منگنز معدن سردار در فاز A+



ساخت توپوگرافی سطح زمین

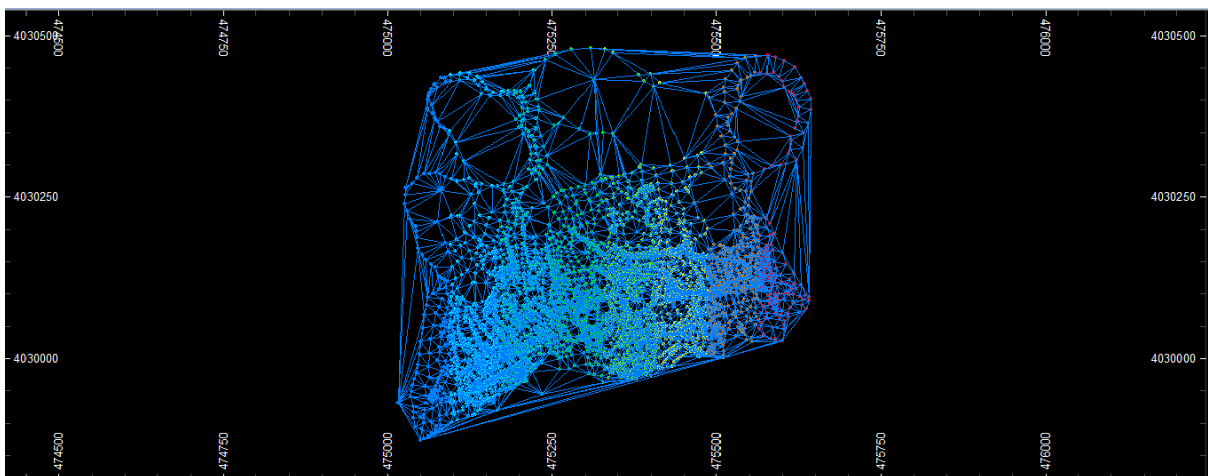
جهت مدل کردن توپوگرافی سطح زمین ابتدا می‌بایست نقاط توپوگرافی برداشت شده توسط نقشه‌برداری را که در بخش‌های قبل برای نرم افزار در فایل Contur معرفی شده است را فراخوانی کرد.



شکل (۵): نقاط توپوگرافی برداشتی نقشه‌برداری از معدن سردار

جهت ساخت وایفریم توپوگرافی سطح زمین بایستی مسیر زیر را دنبال کرد.

Wireframes > Interactive DTM Creation > Make DTM



شکل (۶): توپوگرافی مدل‌سازی شده برای معدن سردار