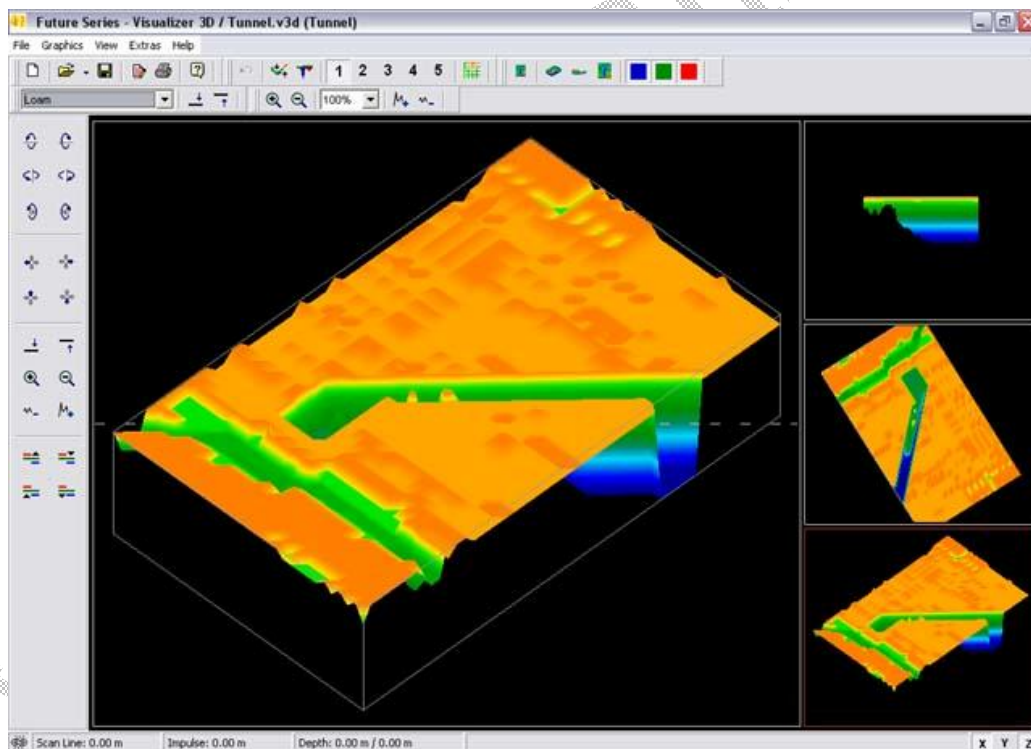


نرم افزار سه بعدی

Visualizer Okm

Advanced Manual:
راهنمای پیشرفته نرم افزار



Powerd by: Golden Shine Group

www.golden-shine.com

www.sellfun.blogfa.com

مقدمه

در ابتدا لازم است یک مقدمه در نحوه و شیوه کار کردن کل دستگاه هایی که با سیستم جی پی آر کار میکنند ذکر شود:

این سوال بعضی از دوستان بوده است که ما یک تکه فلز در چند متری گذاشته ایم و اسکن کرده ایم اما دستگاه به جای فلز به ما حفره نشان داده است .

تمام اشیا عالم دارای الکتریسیته ساکن در خود هستند . همه ما از دوره دبستان با این پدیده آشنا شدیم که اگر شانه ای را به موهایمان بکشیم شانه میتواند کاغذ را به خود جذب کند . یا همه ما دیده ایم که بخار آب به ظاهر بی خطر وقتی به صورت دو توده ابر در میاید میتواند بار الکتریکی به اندازه دوازده هزار ولت از خود تخلیه کند .

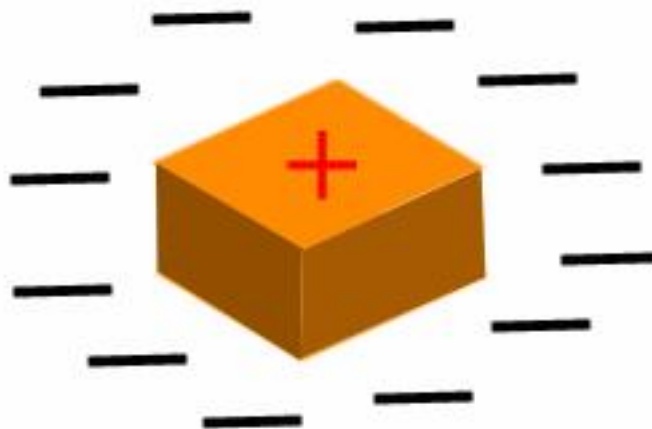
یا همه ما با تجربه فازمتر آشنا هستیم که اگر برق مثبت یا فاز را از الکتریسیته شهر بگیریم میتوانیم بار منفی آن را با بدن خود تامین کنیم تا لامپ فازمتر روشن شود .

الکتریسیته ساکن زمین منفی است . الکتریسیته ساکن اکثر فلزات مثبت است .



بار منفی زمین

اگر شما فلزی را که بار مثبت دارد در زمینی که بار منفی دارد قرار دهید در همان لحظه آنها همدیگر را خنثی میکنند و شما تقریباً همان کاری کرده اید که تمام هواپیما های ضد رادار بر مبنای این تکنولوژی کار میکنند . یعنی قرار دادن دو صفحه که بار متضاد دارند در کنار همدیگر . این خاصیت تمام امواج رادار را جذب کرده و از بازگشت آنها جلوگیری میکند .

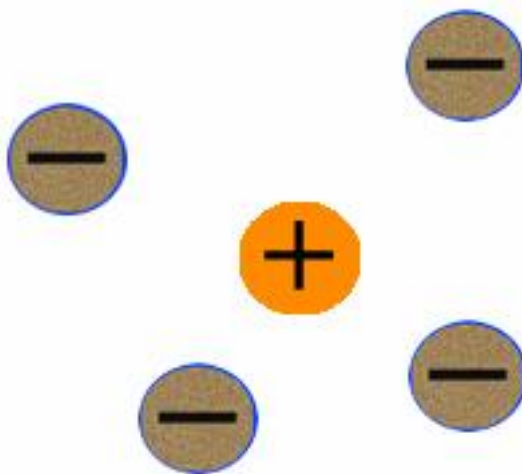


احاطه بار منفی زمین در زمان دریافت بار مثبت از فلز

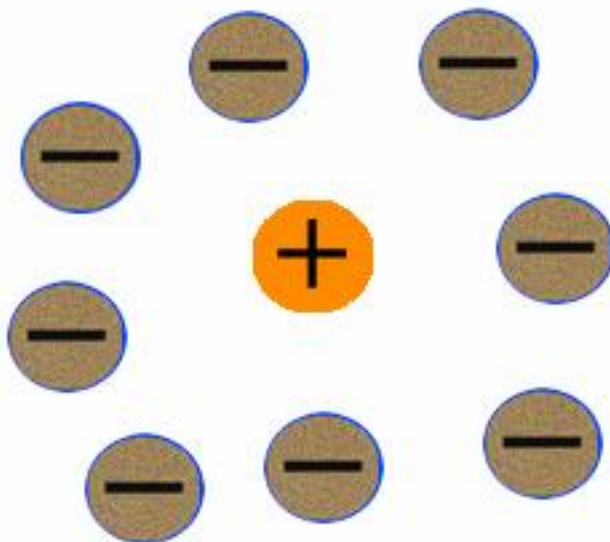
برای اینکه این فلز برای رادار قابل ردیابی بشود باید مدتی زمان بگذرد تا بار الکتریکی فلز در زمین خنثی شود. این زمان بستگی به شرایط حداقل یک ماه است. البته این زمان نسبت به تخلیه بار مثبت هر چه بیشتر فلز دفن شده بیشتر باشد دریافت هاله یون منفی اطراف فلز و ارسال آن قوی تر خواهد بود.



جذب کمترین بار منفی توسط جذب مثبت و تخلیه اندک آن پس از طی مدت کوتاه



گذشت زمان و جذب بیشتر + فلز توسط زمین



گذشت زمان و تاثیر جذب دافعه زمین بر روی فلز پس از 700 سال

به همین خاطر شما به جای دیدن شکل فلز شکل حفره ای که جای خنثی شده فلز ایجاد کرده است را میبینید .

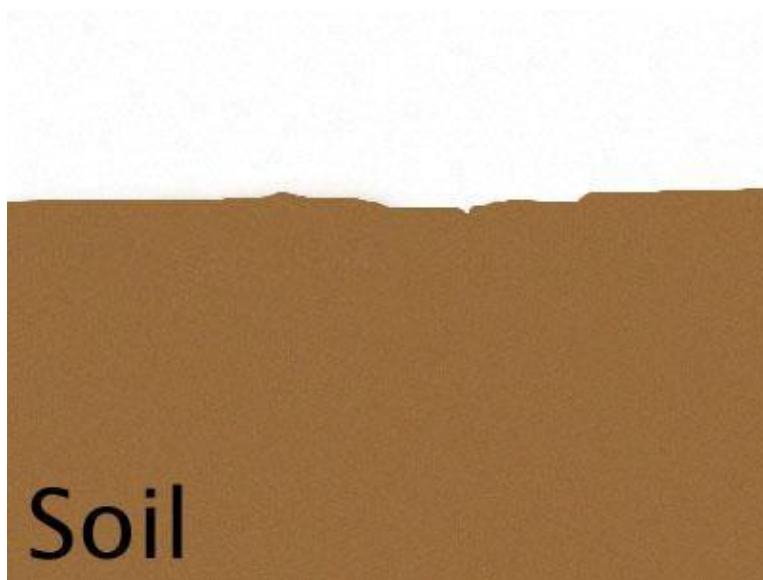
توصیه ای که به دوستانی که دستگاه جی پی ار دارند میشود این است که قبل از اینکه برای جستجوی واقعی اقدام کنند مدتی با نحوه کار کردن دستگاه آشنا شوند بعد به این کار اقدام کنند تا بهترین نتیجه را بگیرند . به عنوان مثال توصیه میشود که یک فلز مسی یا برنجی را در یک مکان امن دفن کنند و بعد از آن چندین اسکن از جهات مختلف بگیرند تا به طور کامل با شیوه کار کردن دستگاه آشنا شوند . **در زمان اسکن در تمامی مراحل اسکن سعی بر این شود ارتفاع فاصله سنسور با زمین ثابت باشد و از حرکت عرضی به شدت پرهیز شود . از نظر علمی فرکانسی که در آن لحظه ساطع می شود دوباره در همان سطح باید توسط لوپ جذب شود . در کل به دلیل کار کردن دستگاههای جی پی آر بر مبنای یونهای احاطه کننده فلز ما تصویر هاله ای مانند جسم را داریم و نه شکل خود جسم .**

بهترین حالت برای تست این است که شما یک چاه 1.5 متر یا 2 متری بکنید و در آن یک تونل به طول 1.5 متر بزنید و در آن یک کیلو فلز غیر آهنی مانند مس یا برنج قرار داده و بعد مدتی روی آن تمرین کنید

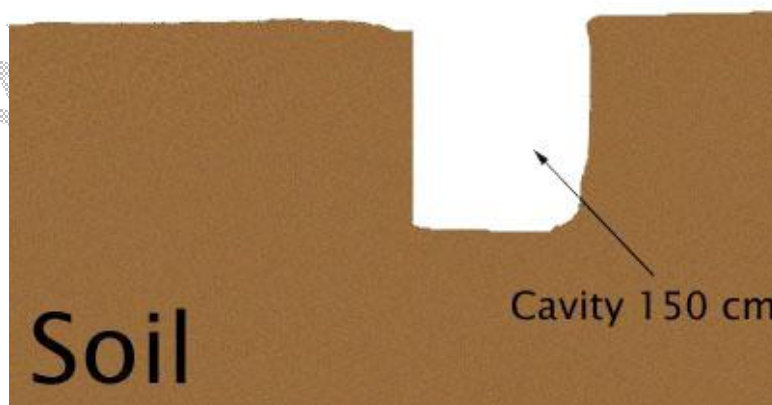
بدین شکل عمل نمایید :

تصویر شماره 1

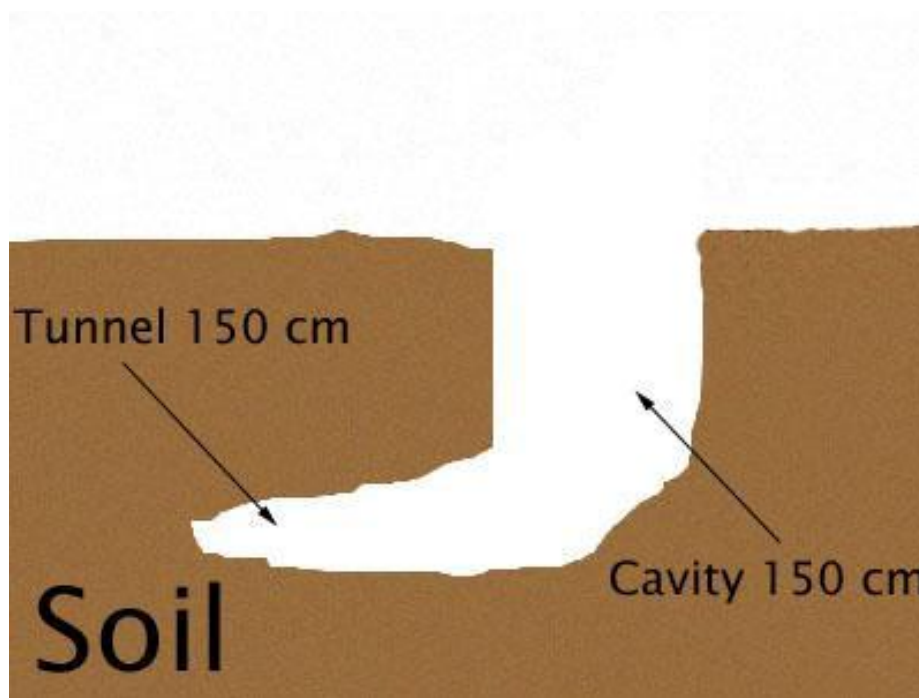
در کلیه فلزیاب های تصویری سطح حفاری برای تست بدین صورت باید باشد



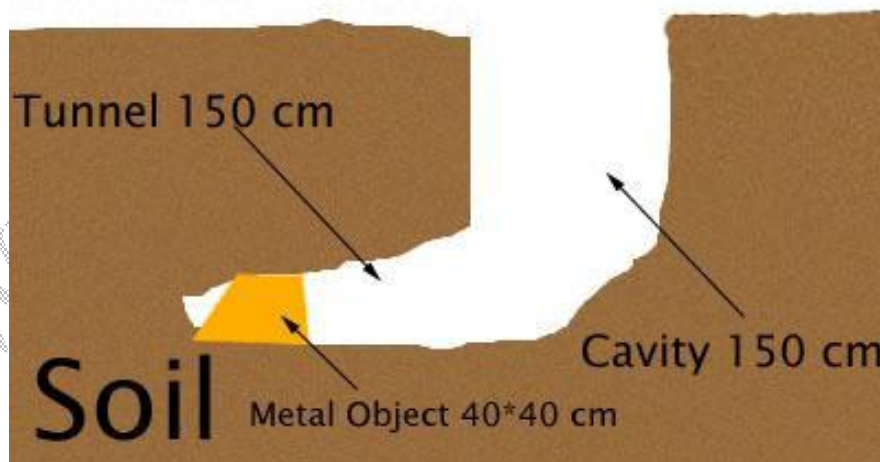
در مرحله دوم خاک را بصورت عمودی حفاری میکنید و سعی بر آن باشد عمق حفاری زیاد نباشد!



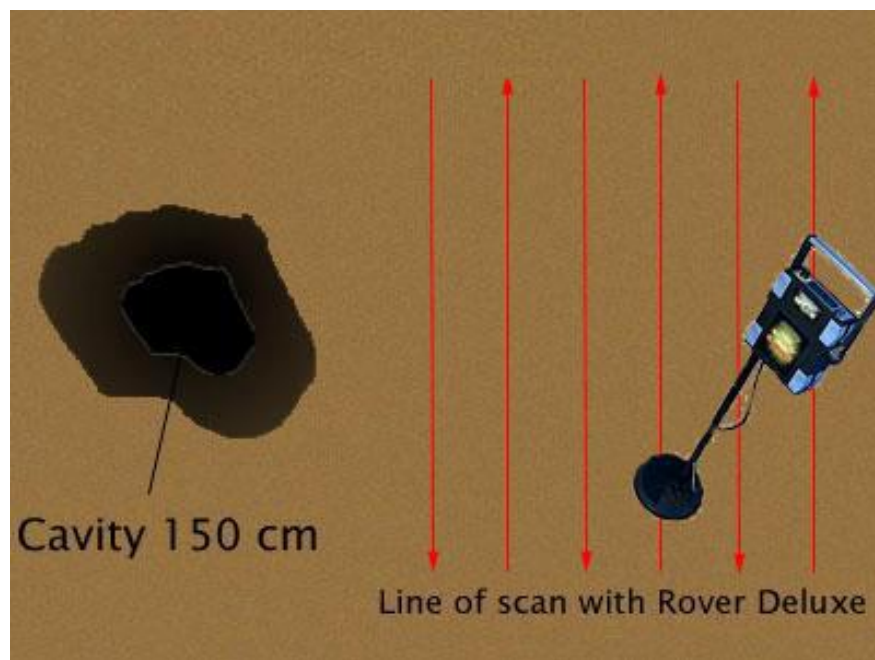
سپس از انتها به شکل L یک تونل حفر کنید که فلزتان به سختی وارد آن شود (یعنی به خاک زیاد آسیب نرسانید)



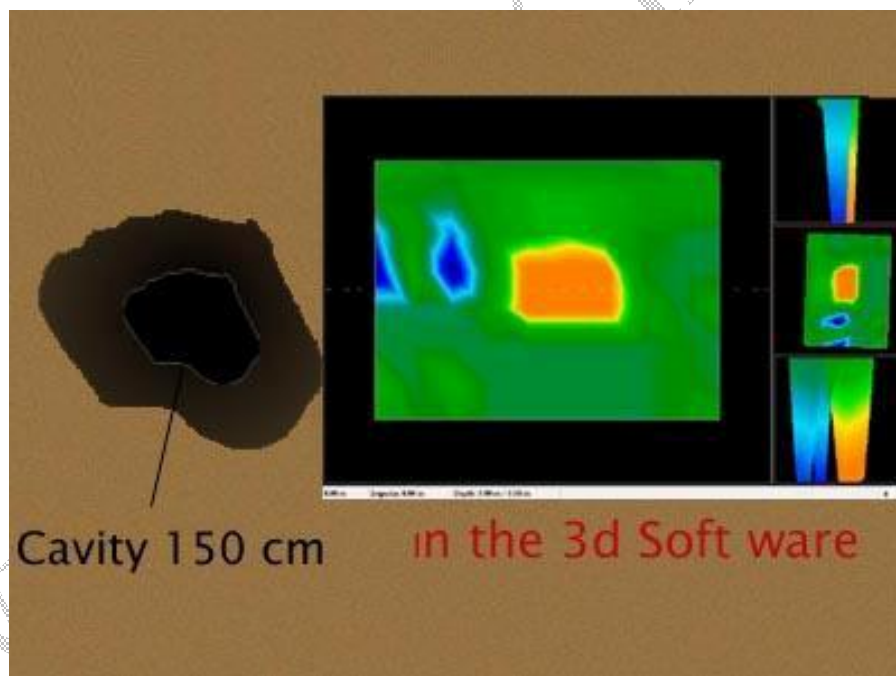
هدف از این کار این می باشد که دی الکتریک خاک به هم نخورد و شما میبایستی در مرحله بعدی کار فلزی را در این تونل تعبیه کنید



حالا میتوانید محل حفاری را پر کنید و یا از کناره آن شروع به اسکن نمایید دقت شود که خط اول اسکن بر روی فلز نباشد. البته پس از گذشت حداقل 6 ماه



در پایان نتیجه کار بدست خواهد آمد.



اشتباهی که یک سری دیگر از دوستان کرده اند این است که به جای اینکه یک فلز مانند مس یا برنج یا مفرق قرار بدهند یک تکه آهن یا فولاد یاچدن قرار داده اند که باید این نکته ذکر شود که دستگاه های او کی ام به طور اتوماتیک طراحی شده اند که قطعات آهنی را حذف کنند .

نکته مهم دیگر در کار کردن با دستگاه های او کی ام این است که علاوه بر سیستم جی پی ار در دستگاه سیستم مگنیتیک فیلد سنسور هم همزمان با آن کار میکند .

بعضی از دوستان وقتی اسکن کرده اند اکثر تصویر یا ابی شده است یا کلا قرمز. گرچه برای حرفه ای ها تشخیص هدف در این حالت ها هم مشکل نیست اما دلیل آن این است که وقتی شما اسکن را شروع میکنید دستگاه خط اول تصویری به شما نمیدهد و دلیل آن این است که دستگاه خط اول را به عنوان خط بیس یا پایه ذخیره میکند و خط دوم شما را با خط اول مقایسه میکند و تصویر به شما میدهد و خط سوم با با خط دوم و خط اول و خط چهارم را با سه خط اول. به همین خاطر اگر شما از یک جا با مواد معدنی بالا اسکن خود را شروع کنید در خطوط بعدی کل تصویر شما آبی میشود و فقط خط اول شما قرمز باقی می ماند یا بر عکس اگر شما اسکن خود را از جایی با مواد معدنی کم شروع کنید و بعد روی مواد معدنی بروید اسکن شما نارنجی یا قرمز میشود و خط اول ابی باقی میماند.

خاصیت آن مورد در آن است که اگر شما در جایی با مواد معدنی بالا کار کنید دستگاه مواد معدنی را به عنوان خاک زمینه میگیرد و از تاثیر گذاری مواد معدنی روی اسکن شما جلوگیری میکند.

به همین خاطر همیشه توصیه میشود که اگر به جایی مشکوک هستید حتما آن محل را از دو جهت مخالف اسکن کنید تا بهترین تصویر را بگیرید.

در هر صورت علاوه بر اسکن معمولی و اسکن بعدی که به صورت دستی گرفته میشود شما همیشه میتوانید روی مهندسان شرکت او کی ام برای تفسیر اسکن های خود حساب کرده و اگر اسکنی از محلی دارید که خودتان نمی توانید آن را به درستی تحلیل کنید توصیه میشود چند اسکن از جهات مختلف گرفته و آن را به ایمیل شرکت بفرستید: info@okm-gmbh.de

مهندسان شرکت در اولین فرصت اسکن های شما را بررسی میکنند و نتیجه را به شما ایمیل میکنند.

نکاتی را که حتما باید در ایمیل خودتان برای شرکت ذکر کنید از این قرار است:

1-اسکن با چه دستگاهی گرفته شده است؟

2-با چه لوبی گرفته شده است؟

3-در چه زمینی گرفته شده است (نوع زمین سنگی یا کشاورزی یا کوه یا ساحل یا بیابان یا جنگل بوده است)؟

4-اسکن دستی بوده است یا اتوماتیک؟

5-تعداد پالس شما چقدر بوده است؟

6-طول و عرض زمین را مشخص کنید؟

در صورت هر گونه مشکل سخت افزاری برای دستگاه شما:

نکته دیگر اینکه شرکت هیچ مرکز تعمیر یا سرویس غیر از خود شرکت در آلمان ندارد. افرادی که ادعا میکنند میتوانند دستگاه شما را تعمیر یا بهینه سازی کنند غیر از فریب شما هدفی ندارند.

هیچ کس غیر از خود شرکت قادر به تعمیر این دستگاهها نیست. توصیه میشود همیشه مواظب باشید که برچسب های کنار دستگاه سالم بماند و تحت هیچ شرایطی آنها را از دستگاه جدا نکنید تا در صورت هر گونه مشکل از گارانتی 2 ساله دستگاهها برخوردار باشید.

6 روشهای تجزیه و آنالیز

تحلیل اطلاعات سنجیده با وسائل اندازه گیری ژئوفیزیکی نقش مهم بازی می‌کند. روش از اندازه‌گیری به صورت صحیح يك موضوع تقاضای اساسی است که ارزشهای سنجیده را در يك راه درست تجزیه می‌کند. ما راهنمایی برای شما اطلاعات سنجیده را فوراً محلی تجزیه بکنید، که امکان را مجبور می‌کنید مقداری کنترل اندازه را انجام بدهند.

پس از شما اطلاعات سنجیده را به کامپیوترتان انتقال داده‌اید شما می‌توانید باز بکنید برنامه نرم‌افزاری سه بعدی متفکر علاقه داشته باشید تجزیه بکنید، که تحلیل را شروع کنید:

6.1 مشخص کردن مختصات

در ابتدا شما مشخصات موضوع سنجیده‌تان را در روش بعدی مجبور هستید تعریف بکنید:

- 1- بر روی گزینه گرافیک کلیک کرده و به جزئیات مختصات وارد شوید، همچنین می‌توانید F9 را فشار دهید.
- 2- حالا به پروژه خود یک اسم بدهید تا بتوانید در حافظه ذخیره نمایید.
- 3- به پنجره یادداشت در اظهار نظرها وارد بشوید، شما آنچه را مهم فکر می‌کنید و شما آنچه به همراه با این نوشته شده علاقه دارید ذخیره بکنید. اینها بعداً باید بتوانید اطلاعات را به خاطر بیاورید توسط این متن (برای مثال نقطه شروع موضوع سنجیده‌تان، جستجوی به کاررفته تاریخ پیمایش، حالت کاری: شکسته یا موازی، یادداشت‌ها درباره نوع زمینی موضوع یا اظهار نظرهای خصوصی درباره این پروژه)
4. حالا شما به مقدار طول می‌توانید داخل بشوید و پهنای سطح جستجویتان. این نشانه‌ها بعداً مهم هستند شما وقتی که به نقطه هدف برسید معلوم بکنید و اندازه اهداف در انتظار.
- 5- نوع خاک منطبق بر موضوعتان را انتخاب بکنید و تأیید بکنید با کلیک کردن بر روی دکمه تأیید که به تفصیل تشریح داده شد.

حالا شما را نوشته شده در تناسب واقعی می‌توانید ببینید و تجزیه کنید ناهنجاریهای عامل بالقوه را در نظر بگیرید. شما ادامه می‌دهید این پرونده را دوباره با همه مشخصات در حال حاضر که می‌تونید ذخیره کرده و بارگزاری نمایید.

6.2 نگاه کلی در صفحه گرافیک

به خاطر بسپارید شما کدام روش پیمایش علاقه دارید تعقیب بکنید! چه نوع از اهداف شما در حال جستجوی هستید؟

اگر شما اساساً در حال جستجوی فلزات هستید شما کانون توجه اصلی‌تان را باید قرار بدهد به رنگ قرمز با ارزش بدانید. اما اگر شما از اول برای فرورفتگیها دارید به نظر می‌رسد به جایی که شما روی رنگهای آبی باید تمرکز کنید. این هر چطورکه رنگهای دیگر مهم نیستند. در طول همیشه شما همیشه باید نقشه برداری اصولی را برای آنالیز صحیح رنگها به کار ببرید.

6.3 مفهوم رنگها

زیر اوضاع خوب رنگ حتمی تعریف کردن را با ارزش بداند اعتراض بکند. همچنین میتواند اتفاق بیافتد که زیر حالات مخصوص تخصیص رنگی میتواند تغییر مکان داده شده باشد. اما به طور کلی روش به این شکل است :

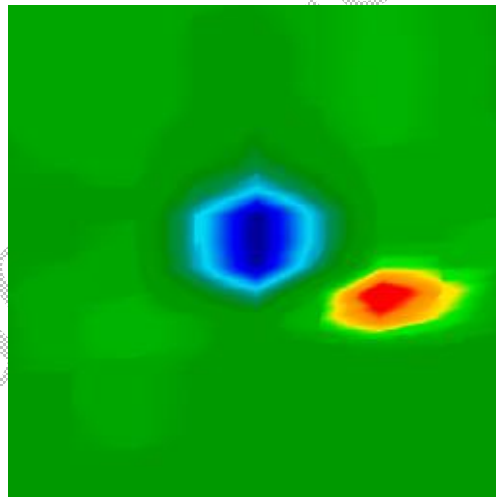
- رنگ آبی نشان می دهد لوله ها یا حفره های خالی یا گودال ها ، یا به آب رسیدن یا حفره های فاقد ارزش زمین.

- رنگ سبز نشان دهنده زمین عادی بدون هر ناهنجاریهاست و مقیاس این رنگ درمیان رنگ آبی و قرمز قرار داده شده است .

- رنگ زرد پرتقالي واقع شده بین قرمز و رنگ سبز در تصویر حالي است که تبدیل شدن به حالت معدنی را داخل زمین میتواند نشان بدهد یا فلزاتی که عمیقاً دفن شده اند که نیاز آنالیز بیشتر است .

- رنگ قرمز نشان دهنده ارزشهای همه سنجیده مثبت بر علامات فلزی دلالت دارد و در بعضی مواقع تبدیل به حالت معدنی شدید در داخل زمین (مناطق آتشفشانی) .

بستگی به عقاید خاصی مهم در نمایندگی **رنگی فلزاتی مانند آهن یا کبالت یا نیکل فرومغناطیسی است** . به دلیل آنها صفت اختصاصی قطبهای مثبت و مغناطیسی منفی درست آنها به عنوان يك ترکیب رنگ آبی و قرمز نزدیک به یکدیگر قرار می گیرند .



شکل شماره 6.1
نمایش فلزات فرومغناطیسی

تصویر شماره 6/1 يك نمونه بارز صفت اختصاصی يك علامت فرومغناطیسی قابل دیدن است که رنگ و آبی قرمز تقریباً در همان تراکم کنار همیدگر قرار دارند . معمولاً هر دو رنگ مساوی به یک اندازه اند و شکل می دهند .

6.4 مشخص کردن رنگ زمین

در آغاز سعی بکنید ببینید کدام رنگ در تصویر شما عمده قالب شده است. این رنگ ساسی (معمولاً سبز، اما

رنگ دیگر می‌تواند باشد مشروط به عواملی (زمین عادی‌تان را نشان بدهد. اگر همچنین شما که مطمئن نیستید رنگ اساسی شما کدام است در نمای جانبی می‌توانید بچرخد و واریسی کنید در بالای قابل‌دیدن کدام رنگ نوشته‌شده است. این رنگ رنگ اساسی خواهد بود به نمایندگی زمین عادی .

6.5 نگاه به نامتعارف ها

پس از آنکه شما رنگ زمینه را شناختید شما برای ناهنجاری‌های مهم می‌توانید شروع بکنید رسیدگی کنید. نا هنجاریها میانگین‌ها تغییرات از ارزش زمینی عادی . شما آنها را به عنوان يك تغییر رنگی روشن از رنگ زمینه می‌شناسید. برای بهترین راه شناخت ناهنجاریها بهتر است از نمایی فوقانی استفاده کنید .

و گرنه همچنین شما در نمای جانبی می‌توانید حرکت بدهید که ببینید نقاط اندازه‌گیر به عنوان يك شناسه بلند قابل‌دیدن هستند. در این مکان (عمیق‌ترین نقطه داخل نوشته‌شده) يك انحراف از صفات اصلی زیرزمین است. حالا رنگ این ارزش را بفهمید (آبی یا قرمز)، برای نوع انحراف از صفات اصلی را معلوم می‌کند . همچنین می‌تواند اتفاق بیافتد که هیچ انحراف از صفات اصلی در موضوع جستجوی‌تان نیست. در آن صورت همه رنگ ها می‌تواند به نظر برسد . همان عمق و هیچ رنگ مخصوص باز نمود ترسیمی را تحت نفوذ در خواهد آورد.

6.6 حذف کردن سیگنال های مزاحم

تأثیرات بیرونی (برای مثال علاقه داشتن رادیو علامت می‌دهد، خطوط ولتاژ بالا، ماشین‌آلات، توفان‌های تندری..،) بعضی وقت‌ها علت علامات را نوشته‌شده داخل دخالت بکند زمانی که توسط ارتباط بیسیم انجام می‌شود . این چنین علامات مزاحم به عنوان يك انحراف نوک‌دار بلند قابل‌دیدن در یک نقطه اندازه تك هستند . اغلب تغییر نوشته‌شده کامل در رنگ قرمز .

بدان وسیله ارزشهای سنجیده واقعی زیرزمین قابل‌دیدن بیشتر نیستند. گرافیک تابع را تصحیح سیگنالی استفاده بکنید، این چنین علامات مختل‌کننده برداشته می‌شوند .

6.7 تعیین موقعیت ناهنجاری در گرافیک

شما وقتی که يك انحراف از صفات اصلی داخل پیدا کرده‌اید شما موقعیتش را باید تعیین بکنید. انحراف از صفات اصلی بخش در وسط گرافیک باید به نظر برسد، نه در لبه. احاطه‌شده با زمین عادی باید باشد . فقط به این روش موقعیت دقیق و اندازه يك هدف کشف‌شده مصمم می‌تواند باشد .

فقط در صورتی که انحراف از صفات اصلی در يك قابل دیدن طرف شما است، شما پیمایش را به آن روش باید تکرار بکنید که ناحیه پویش تغییر مکان داده‌شده است یا بالا برد. فقط وقتی که انحراف از صفات اصلی کاملاً غیر قابل دیدن است تحلیل مفصل می‌تواند انجام‌شده باشد .

6.7 تعیین نوع معدنی یا فلزی

انحرافات از صفات اصلی وقتی که مثل زرد ، پرتقال یا شدت رنگ قرمز است ، علامت فلز می‌تواند باشد. تبدیل به حالت معدنی طبیعی در زمین (برای مثال کانه‌های آهن) همچنین در همان رنگ را می‌تواند نشان داده شده باشد .

تابع درون یابی را استفاده بکنید، فلزات را از تبدیل به حالت معدنی که بشناسید. این عمل فقط 1 تا 2 بار باید به کار رفته باشد. علامت وقتی که دائماً در همان موقعیت می ماند و به طور نزدیک همان شکل نشان می‌دهد و اندازه می‌گیرد بر يك مفعول فلزی دلالت دارد . در موردی که موقعیت و اندازه علامت قویاً تغییر می کند از تبدیل به حالت معدنی احتمالاً داخل زمین است و هیچ مفعول واقعی .

برای مطمئن شدن که هر هدف فلزی است شما حداقل 2 کنترل باید انجام بدهید موضوع را یکسان از نظر بگذرانید .

6.9 محل جستجو و اندازه

حالا شما موقعیت را می‌توانید تجزیه بکنید و محل يك انحراف از صفات اصلی کشف شده را . بنابراین شما در نمای فوقانی مجبور هستید حرکت بدهید و خط های صلیب را مستقیماً روی هدف قرار می‌دهید یا بی اعتبار کنید . در نوار وضعیت یا در گفتگوی اطلاعات شما نشان موقعیت در رابطه با نقطه شروعتان خواهد دید. مقدار های بعدی را ببرید به عنوان مثال :

خط اسکن : 5.00 متر

پالس : 1.30 متر

در این مثال از موقعیت شروعتان شما به 5 متر مجبور هستید قدم بزنید به سمت چپ ، و 1.30 متر مستقیماً بالای هدف جلو بماند. همچنین در به همان راه شما اندازه اهداف ممکن را می‌تواند اندازه بگیرد .

بنابراین در آغاز هدف را با کلیدهای پیکان علامت بگذارید و ارزشهای نشان داده شده را مطرح کند. بعد از آن نشان آخر هدف با کلیدهای پیکان و تفاوت بین این ارزش را حساب کنید که ارزش شما مطرح کرد پیش از .

6.10 جستجو در عمق

برای اندازه گرفتن دقیق عمق شما فقط اگر نوع خاک را درست برگزیده بوده باشید . انتخاب نوع خاک درست مهم برای دریافت کردن در عمق بهترین درستی ممکن پیمایش است .

برای اندازه گیری عمق دو امکان هستند :

- پیمایش با خطهای روی صفحه
- در نمای فوقانی بچرخید خط های صلیب را مستقیماً بالای هدف و حرکت بدهید. حالا شما برای عمق در نوار وضعیت را می‌توانید بخوانید یا در پنجره اطلاعات .

- پیمایش توسط خط عمق
در نمای جانبی بچرخید پایین خط ژرفا را به عمیق‌ترین نقطه مفعول و تغییر مکان بدهید.
همچنین از شما برای عمق در نوار وضعیت را می‌تواند بخواند یا در گفتگوی اطلاعات .
به هر حال هر دو روش تعیین عمق موقعیت یکی هستند .

6.11 ارانه بهینه سازی سه بعدی

اعمال متفاوت در دسترس هستند که بازنمود ترسیمی را بهبود دهند .

6.11.1 درون یابی

با استفاده گزینه گرافیک درون یابی شما می‌توانید بهبود دهید و نمایانی اهداف دربرگیرنده .
همچنین درون یابی به بین علامات فلزی و تبدیل به حالت معدنی داخل زمین کمک می‌کند
تشخیص بدهید .

6.11.2 وضوح تصویر

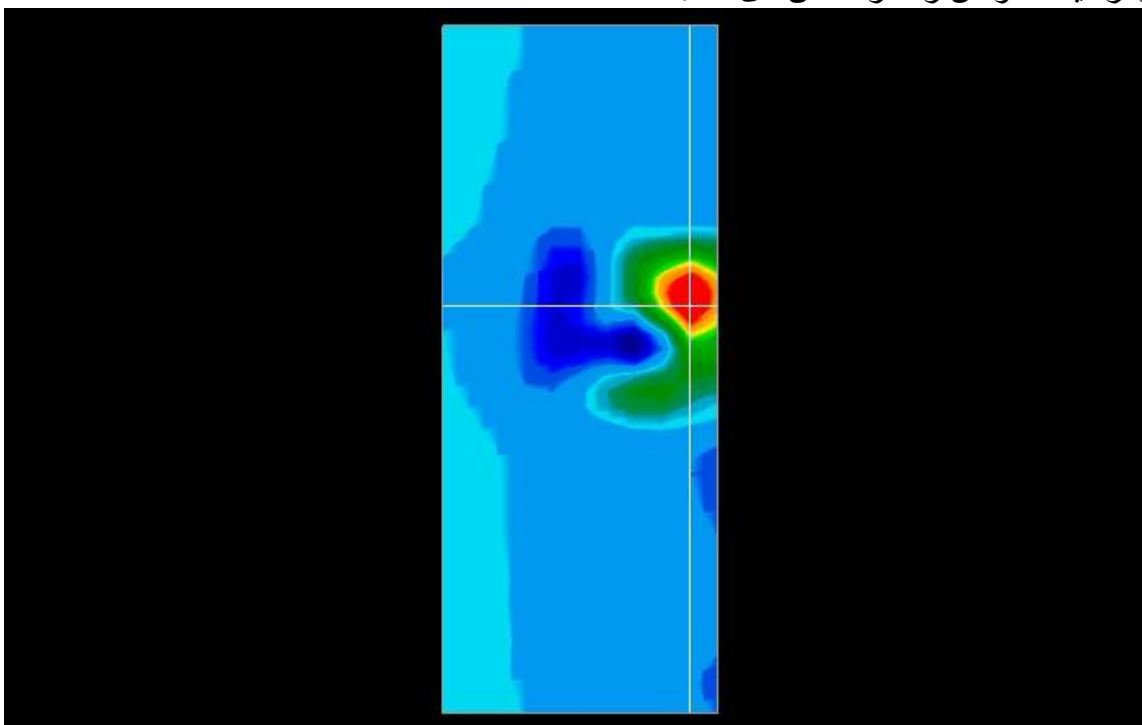
شما کیفیت وضوح را می‌توانید افزایش بدهید، با انتخاب کردن سطح 1 تا سطح 5. سطح 5
بلندترین حل است و احتیاجات کیفی زمان محاسبه بیشتر و آهسته‌تر شاید کار کند. با این حل
فاصله بیشتر را يك سطح مي کنند اراده را با ارزش بداند حساب شده به طور ریاضی باشید و
بصری نشان داد .
بسیار بیشتر جزئیات قابل دیدن خواهند بود و، شکل بنا می‌کند و اندازه اهداف ممکن در يك راه
بهبتر باشید .

6.11.3 فیلتر رنگ

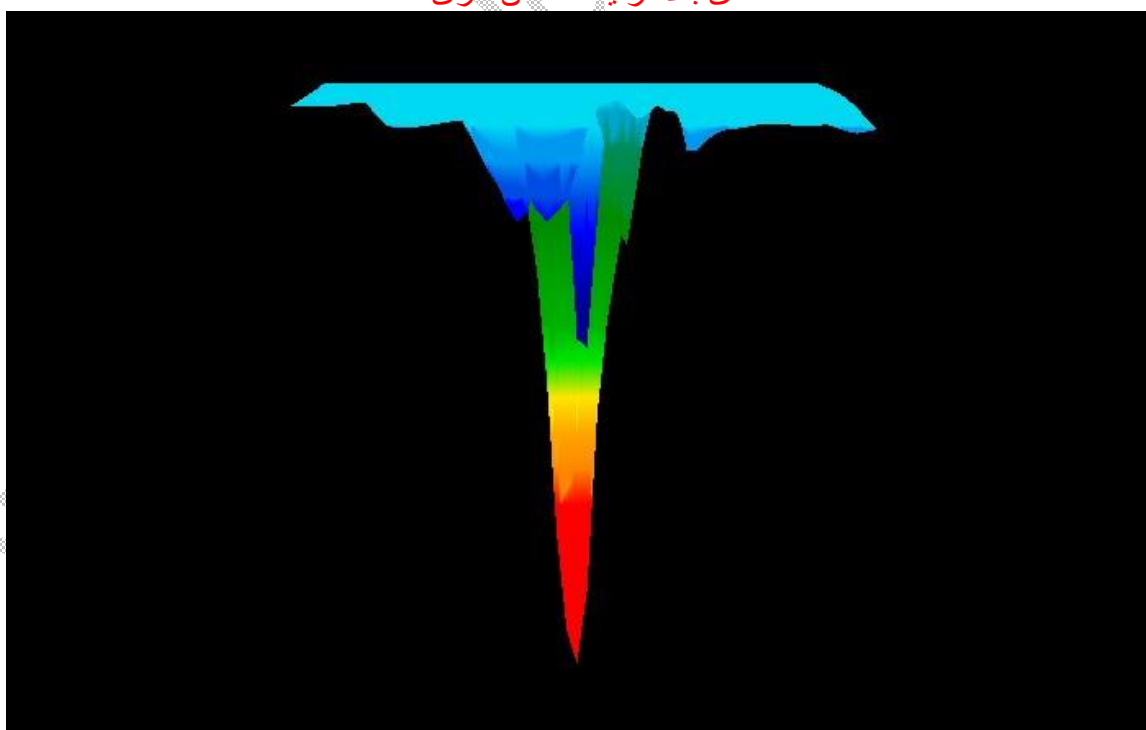
به خاطر فیلتر رنگی داخل تصویر ممکن است بی رنگ باشد. بنابراین برای مثال آبی و رنگ
سبز می‌تواند مستثنی باشد، يك نگاه آزاد روی علامات همه فلزی که بشوید. شما نیز می‌توانید
تشدید بکنید رنگ قرمز را یا آبی را کاهش دهید تفاوت‌های بهتر را واقعی نشان بدهد .

نمونه های حائز اهمیت برای تعیین بهتر

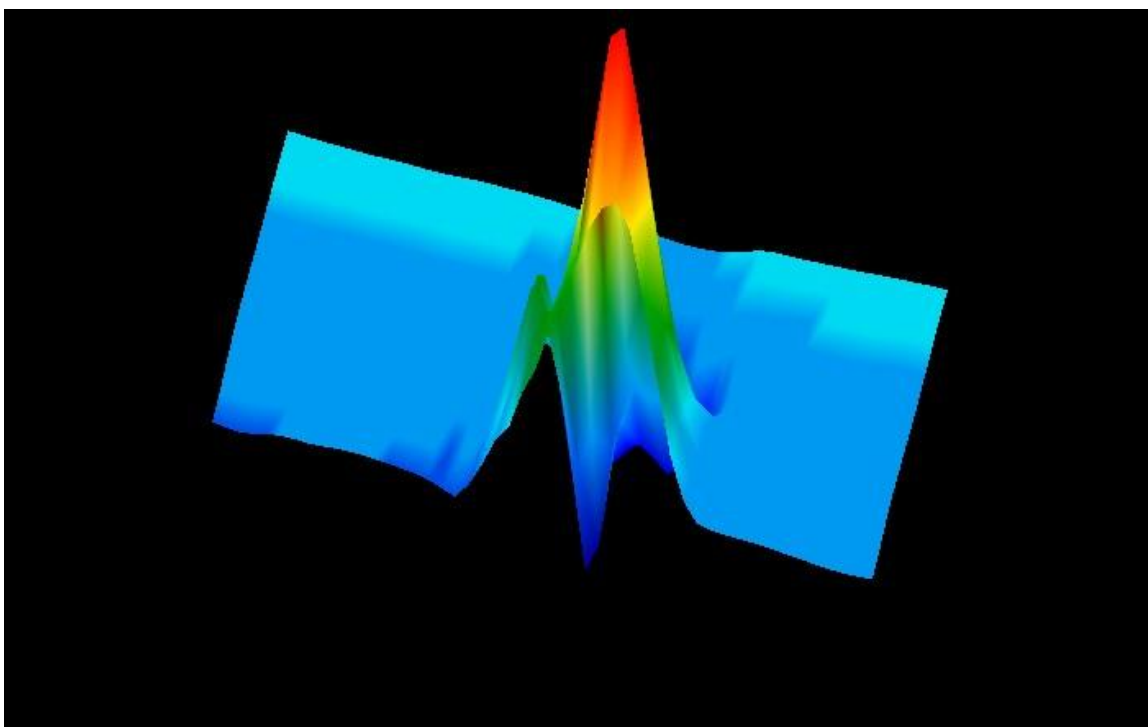
در بررسی بعدی يك باز نمود ترسیمی يك ديگ فلزی منعكس می کند نشان داده شده است. شناسه قرمز ديگ خودش را دارد نشان می دهد .



نمای بالا از یک گلدان فلزی

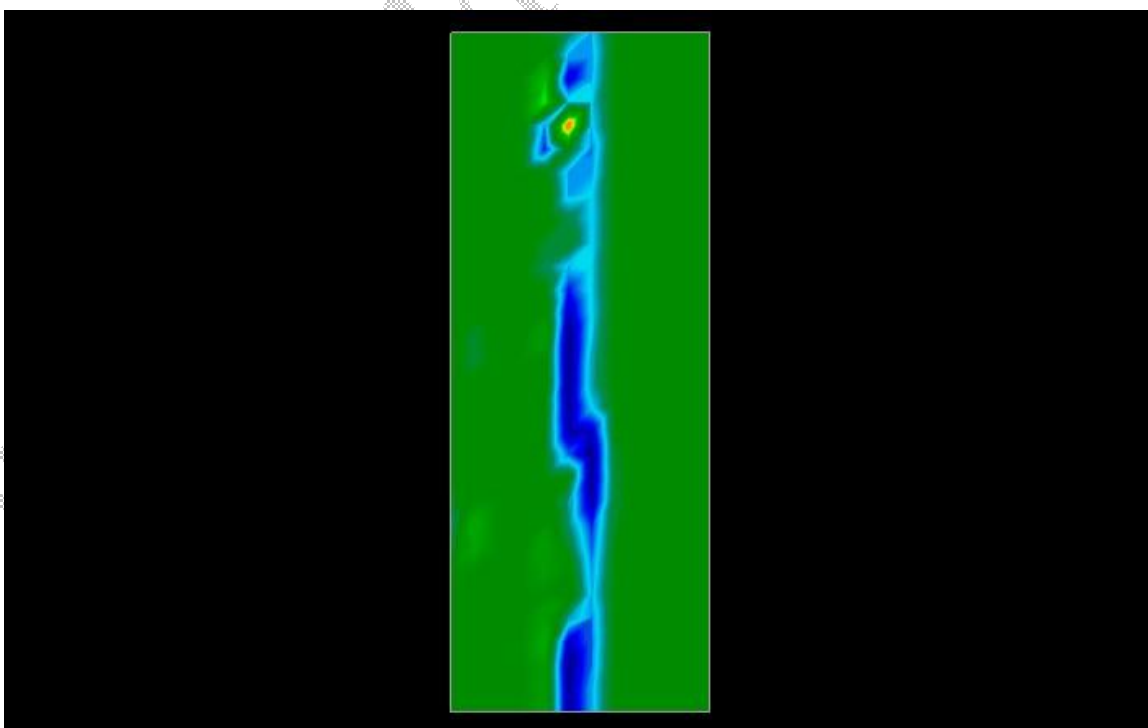


همان گلدان فلزی در نمای پهلو
رنگ زرد بالای قرمز حاکی از تاثیر گذاری بار مثبت فلز بر روی خاک است

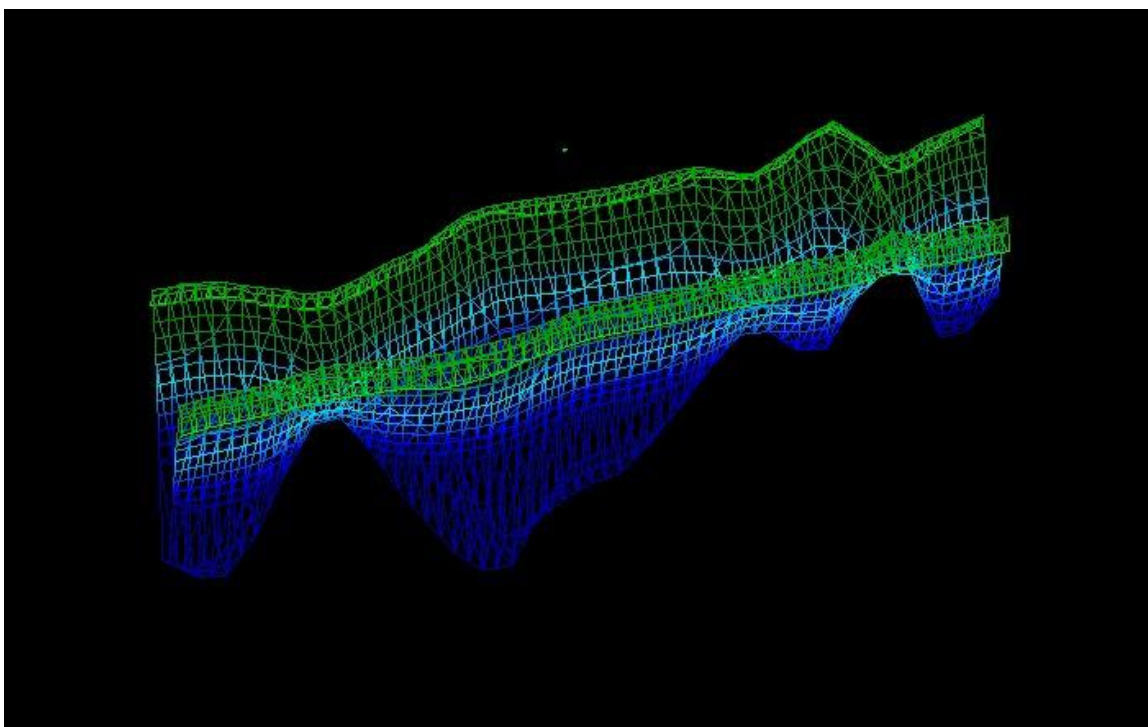


نمای سه بعدی از گلدان فلزی رنگی

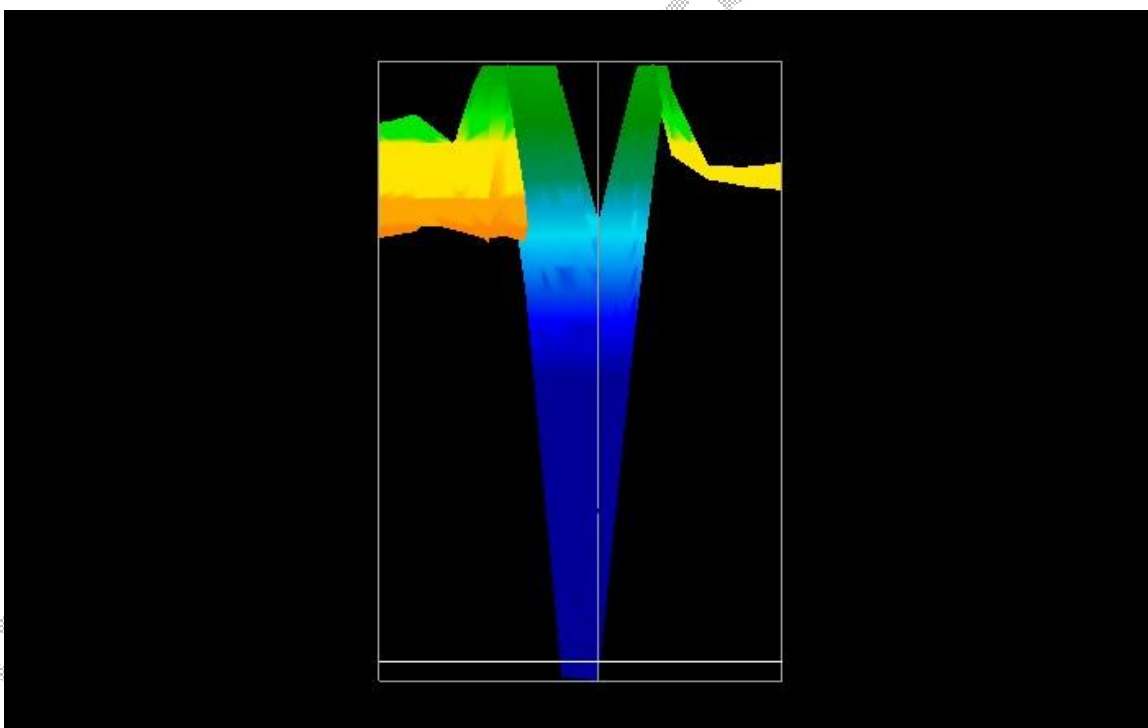
این تصویر نمونه‌ای بررسی سه بعدی يك تونل را نشان مي دهد . تونل به نمایندگی رنگ آبی است .



نمای بالا از تونل

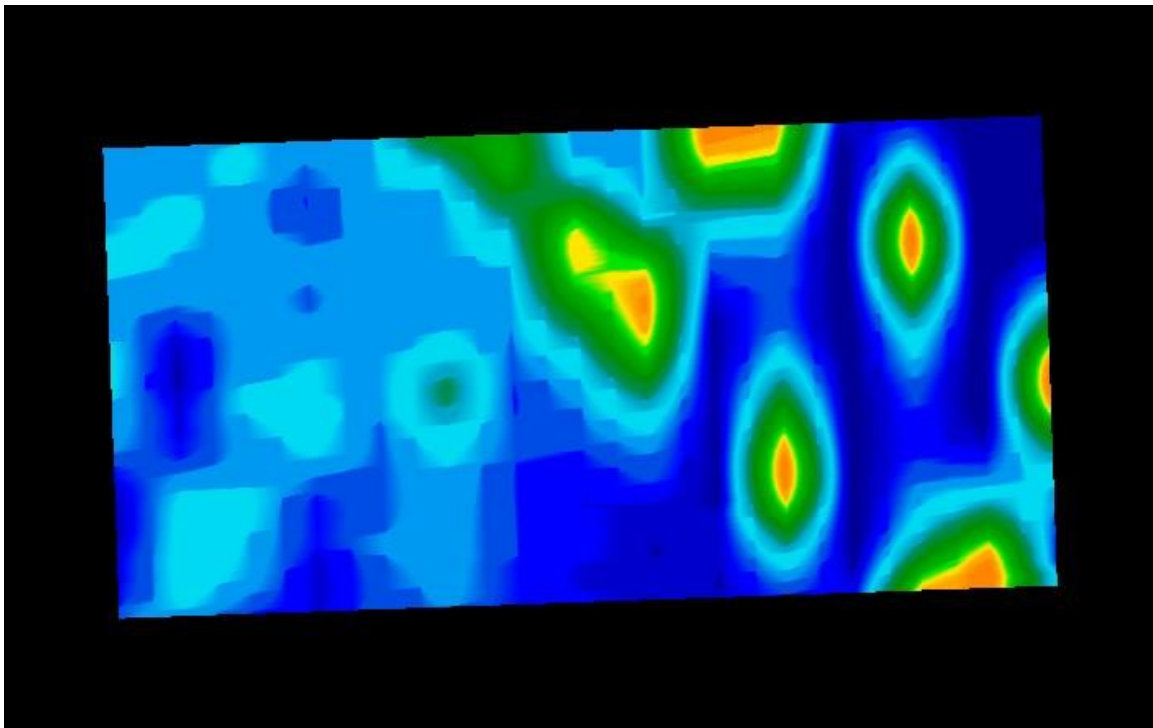


نمای سه بعدی و حالت سیمی از تونل

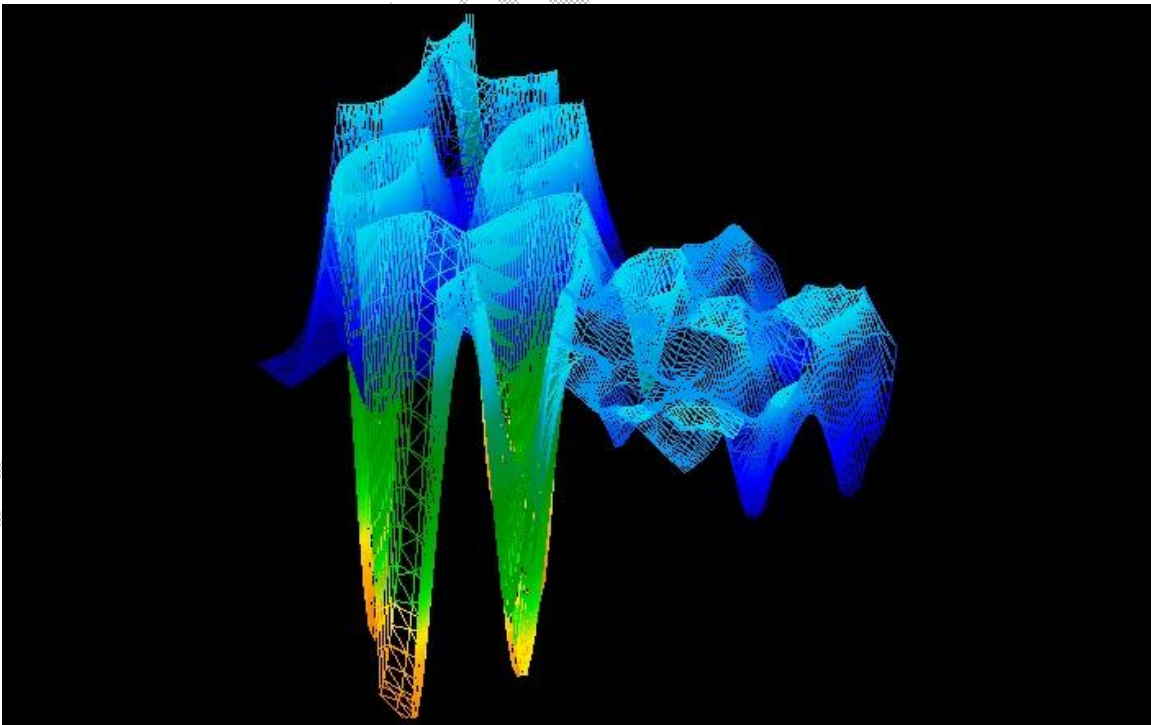


نمای بغل از همان تونل

در بررسی زیر مقداری سکه در تصویر سه بعدی نمایش داده شده است .



نمای بالا از سکه های موجود در تصویر



نمای سکه ها در حالت سیمی و سه بعدی با کیفیت بالا



نمایی از سکه ها که رنگهای دیگر حذف شده اند

اشکلات تقریبی در حین کار با دستگاههای تصویری OKM

1- دستگاه روشن نمی شود :

جواب : چک کردن برق باتری
رابط فیش باتری به دستگاه

فیوز موجود در فندکی که در باتری قرار می گیرد سوخته است
سیم در قسمت اتصالات فیشها قطع شده است
قفل سخت افزاری صحیح جا نرفته است

2- دستگاه روشن شده اما علامت ناآشنایی بر روی صفحه ظاهر می شود :

جواب : قفل مربوطه درست جا نیافتاده است
یکی از رابط سیم لوپ قطع شده است

3- سرعت دستگاه در زمان فشردن کلیده ها پایین است :

جواب : باتری ضعیف است
دکمه ها دچار خاک گرفتگی شده اند

4- صدا شنیده نمی شود

جواب : هدفون قطع است
تنظیم درست برای فلز مناسب صورت نگرفته است

5- حین عملیات تصویر برداری گاهی صدای وجود فلز به گوش می رسد

جواب : سطح خاک از وجود فلزات پاک شود
در زمان اسکن تصویری مگنومتر سنسور آن فعال است

6- تصویر ارسال نمی شود :

جواب : کابل یا بلوتوث یا یواس بی نصب نیست
کامپیوتر یکی از ادوات بالا را پیدا ننموده است

7-بلوتوث نصب شده اما تصویر ارسال نمی شود :

جواب : قرارگیری درست سریا پورت مناسب برای درگاه بلوتوث انجام نشده است

8- بلوتوث رابط بین دستگاههایی چون موبایل می شود اما با دستگاه کار نمی کند :

جواب : به علت عدم قرار گرفتن آدرس دهی صحیح سریال پورت که توسط متخصص
باید از طریق آدرس دهی صحیح از حافظه اصلی کامپیوتر انجام شود .

9- دستگاه خاموش نمی شود :

جواب : سعی کنید از طریق باتری خارجی خاموش نمایید تا دستگاه از نو راه اندازی شود .

10- هنگام دریافت تصویر تصویر تغییر پیدا می کند :

جواب : وجود امواج مایکروویو یا فرکانس برق فشار قوی باعث بر هم ریختن تصویر
دریافتی خواهد شد .

اولین تاثیر گذاری فرکانس بالا بلوتوث دستگاه می باشد در چنین مواقعی از کابل
استفاده کنید.

کارکردن در منطقه ای که برق فشار قوی از زیر زمین گذشته باشد ممکن است به
شدت به سیستم شما آسیب وارد کند لذا از کار در این اماکن خودداری کنید .

11- دستگاه کار می کند اما قسمت صوتی آن فعال نمی باشد :

جواب: ممکن است کابل لوپ قطع شده باشد

ولوم حساسیت آسیب دیده است

از طرف خود شرکت این قسمت غیر فعال شده است .

موفق باشید

www.golden-shine.com

www.sellfun.blogfa.com