

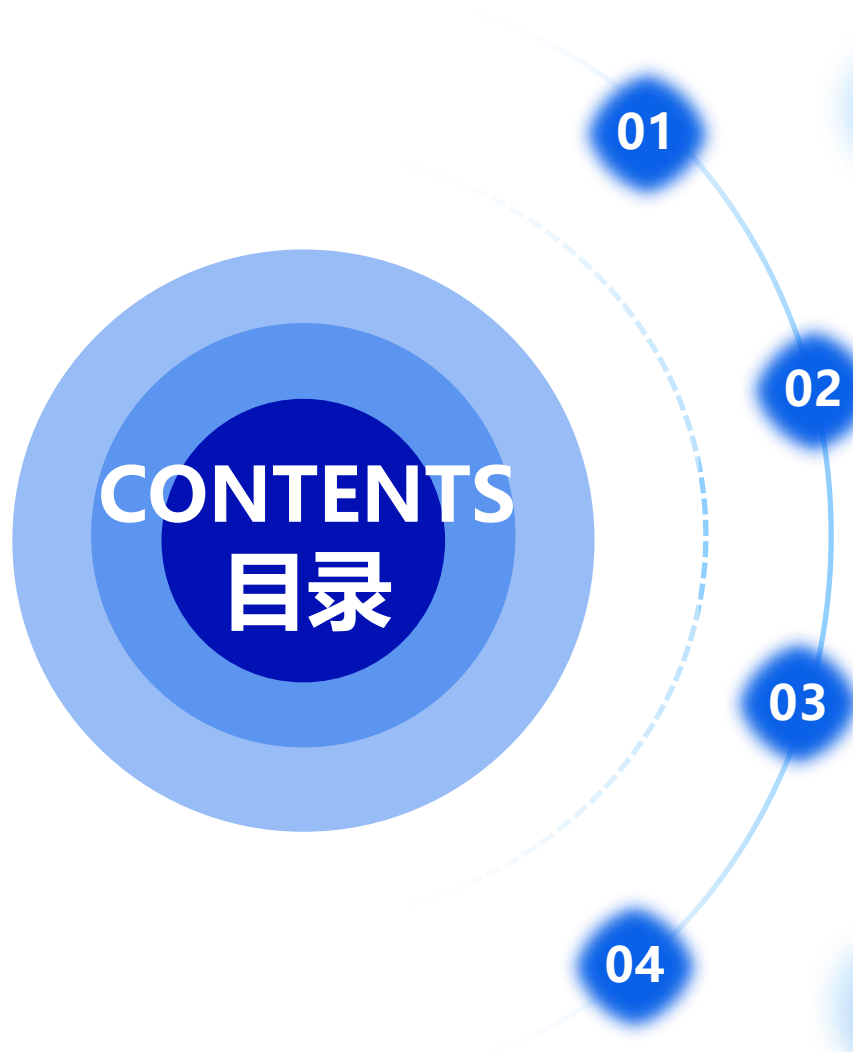
GeoEast解释-工区创建及用户权限管理

汇报人：徐红霞

中国石油东方物探公司物探技术研究中心
中油油气勘探软件国家工程研究中心

2026年4月14日

GeoEast



创建项目

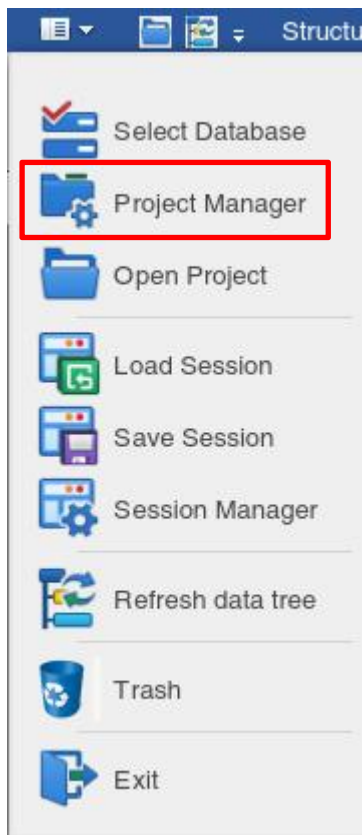
创建工作区 (二维、三维、VSP工区)

用户权限管理

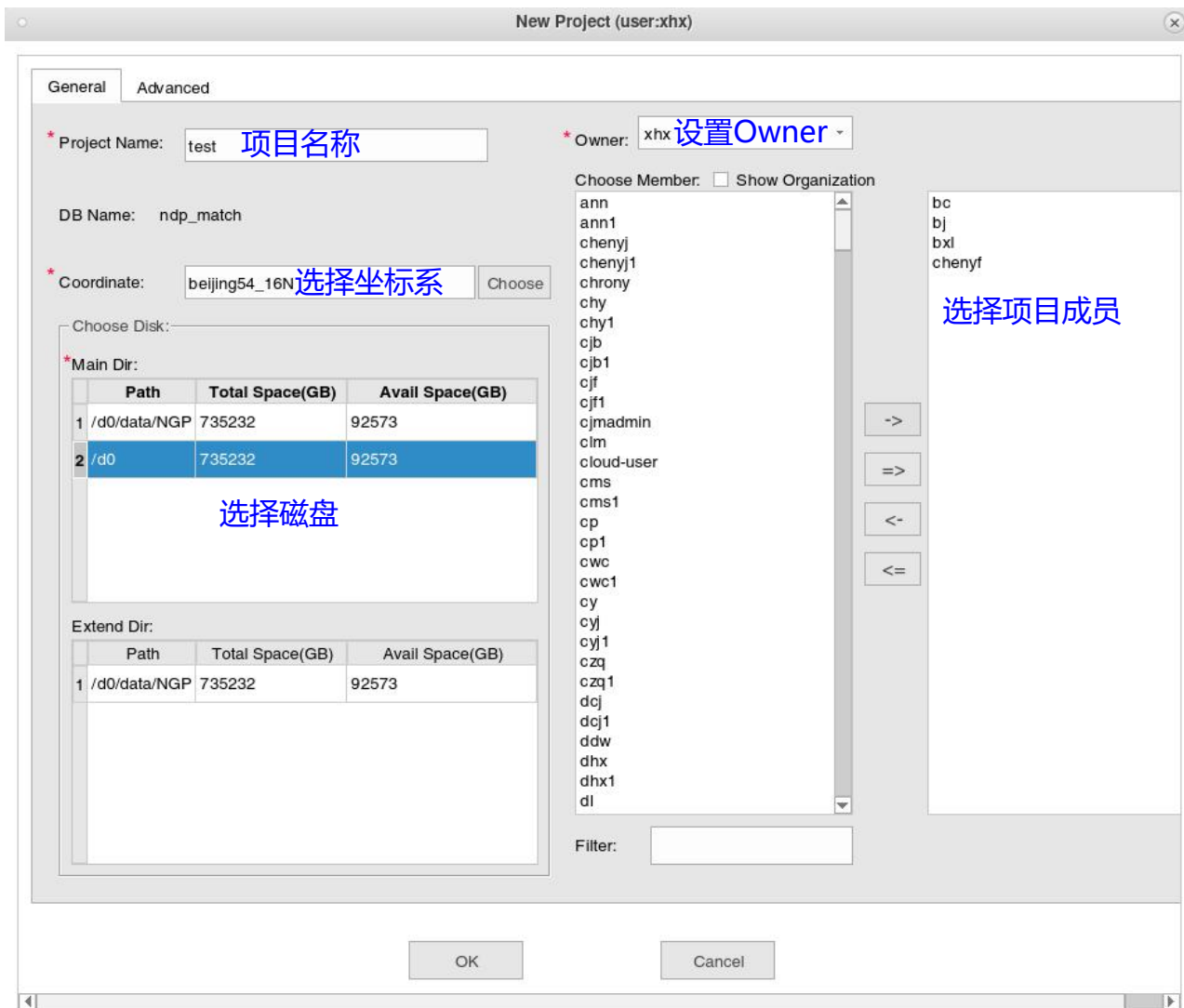
回收站



创建项目



选中数据库名称右键菜单，如果有权限即可创建Project，右键无反应表示无权限





01

创建项目

02

创建工区 (二维、三维、VSP工区)

03

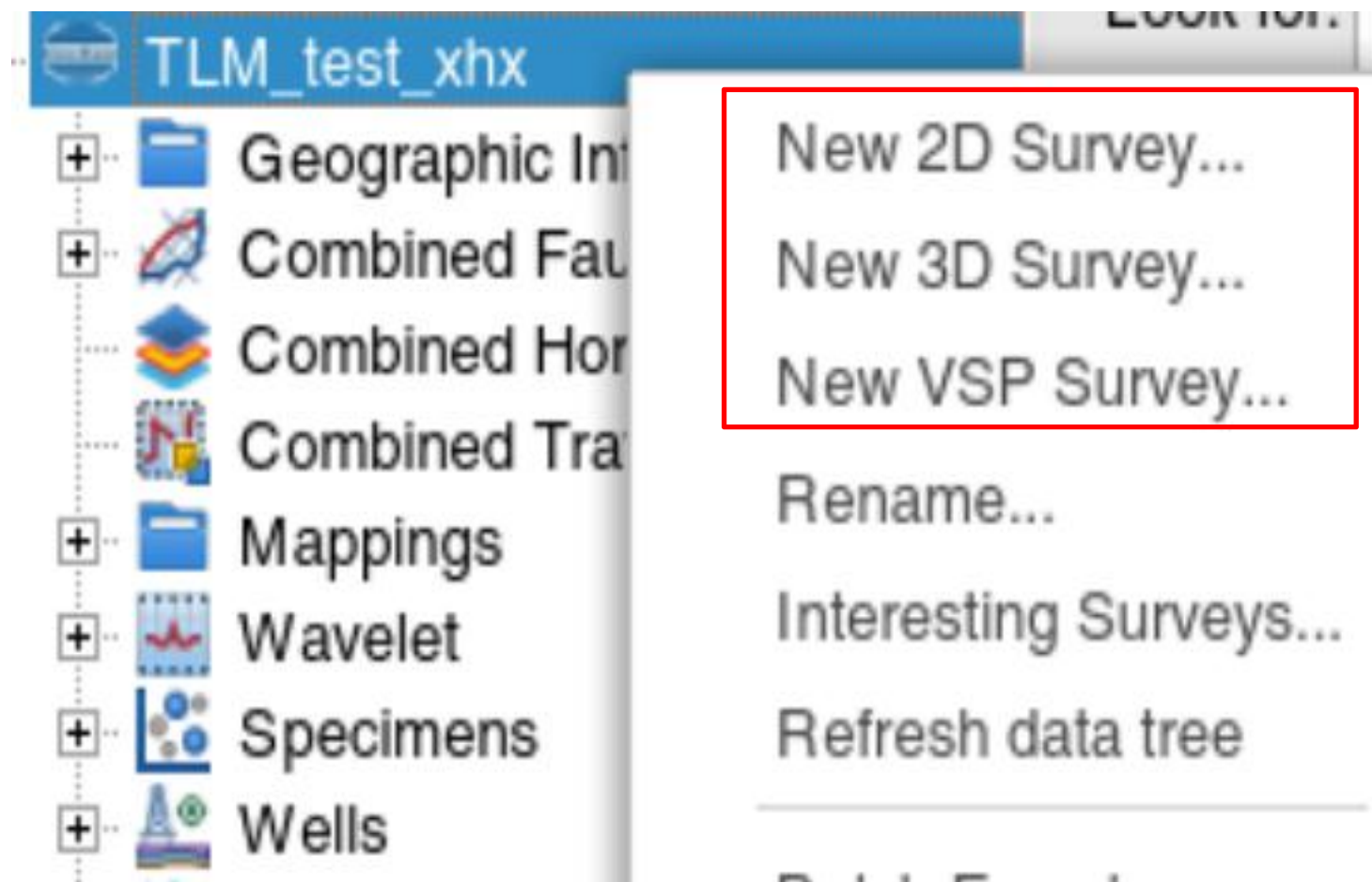
用户权限管理

04

回收站



创建工作区





New 2D Survey

General | **Range**

Name: 2D

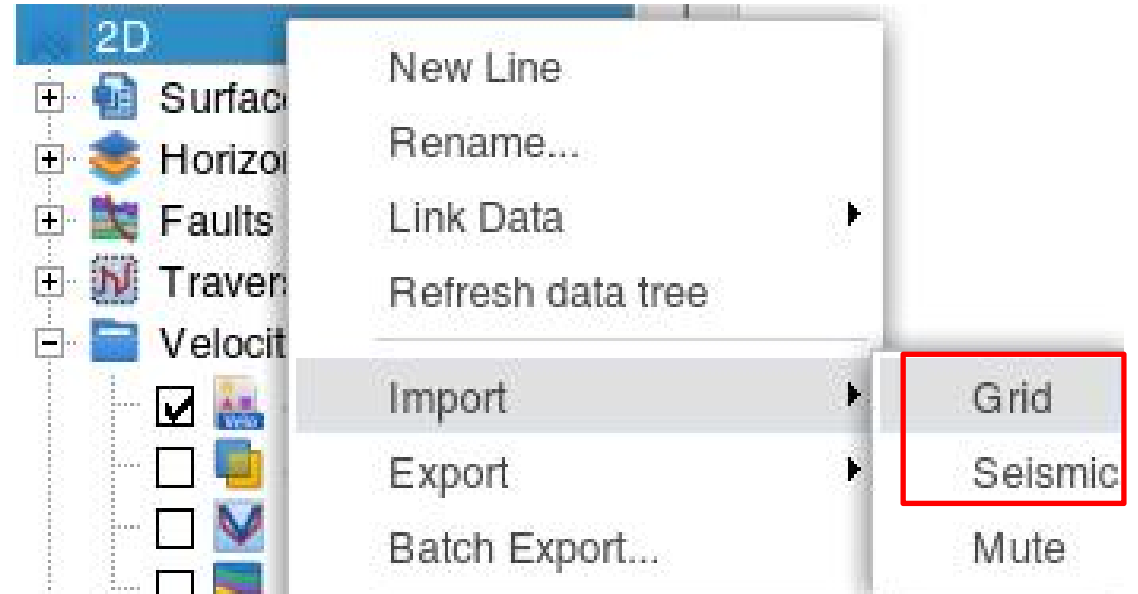
Type: Seismic

Coordinate: gxd_BJ54_18N

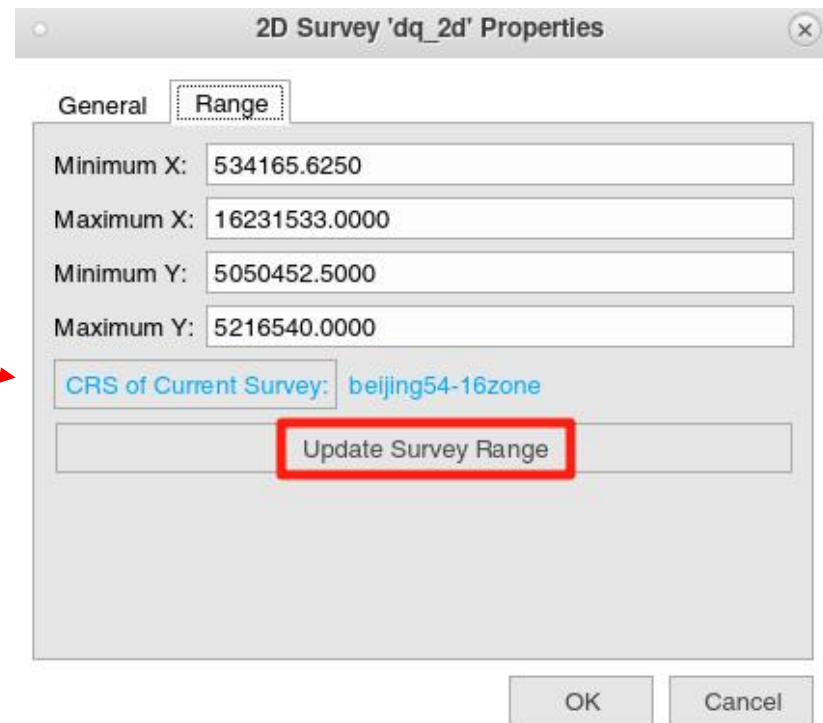
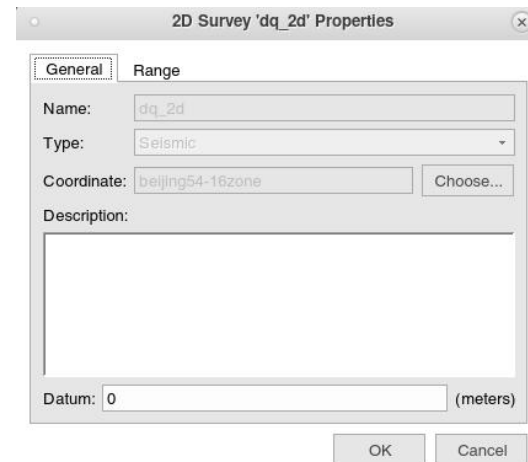
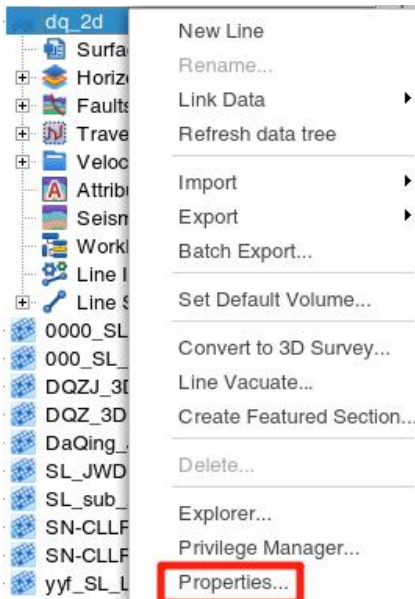
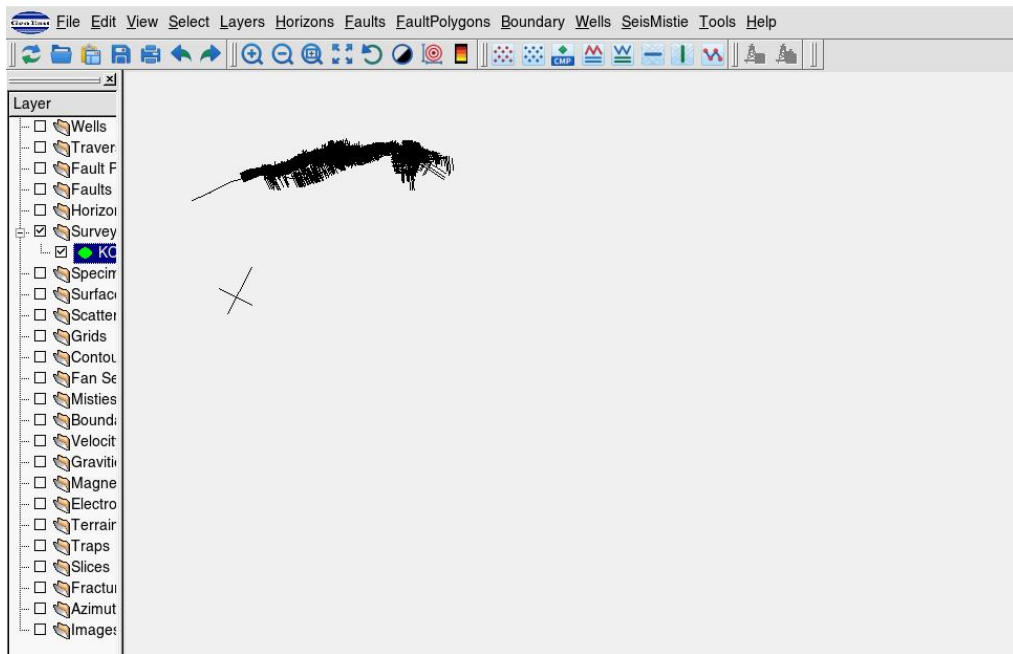
Description:



创建二维工区只需给定一个工区名称，选择正确的坐标系，填写地震基准面即可。此时二维工区为空，需加载数据。

Datum: 1000 (meters)



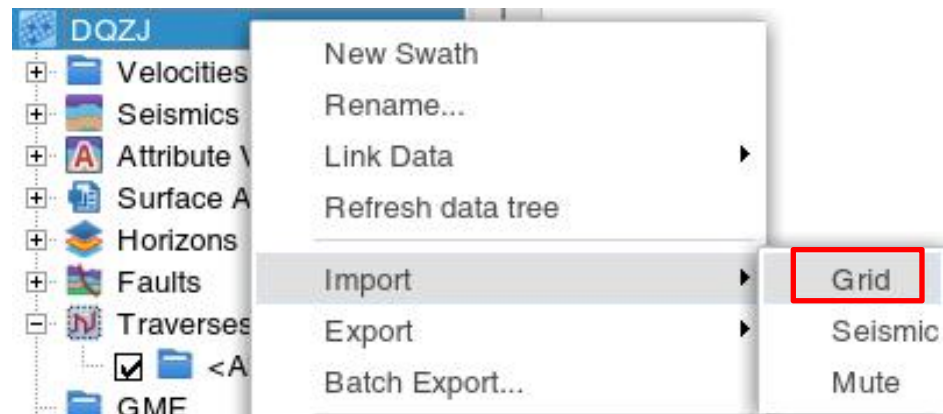
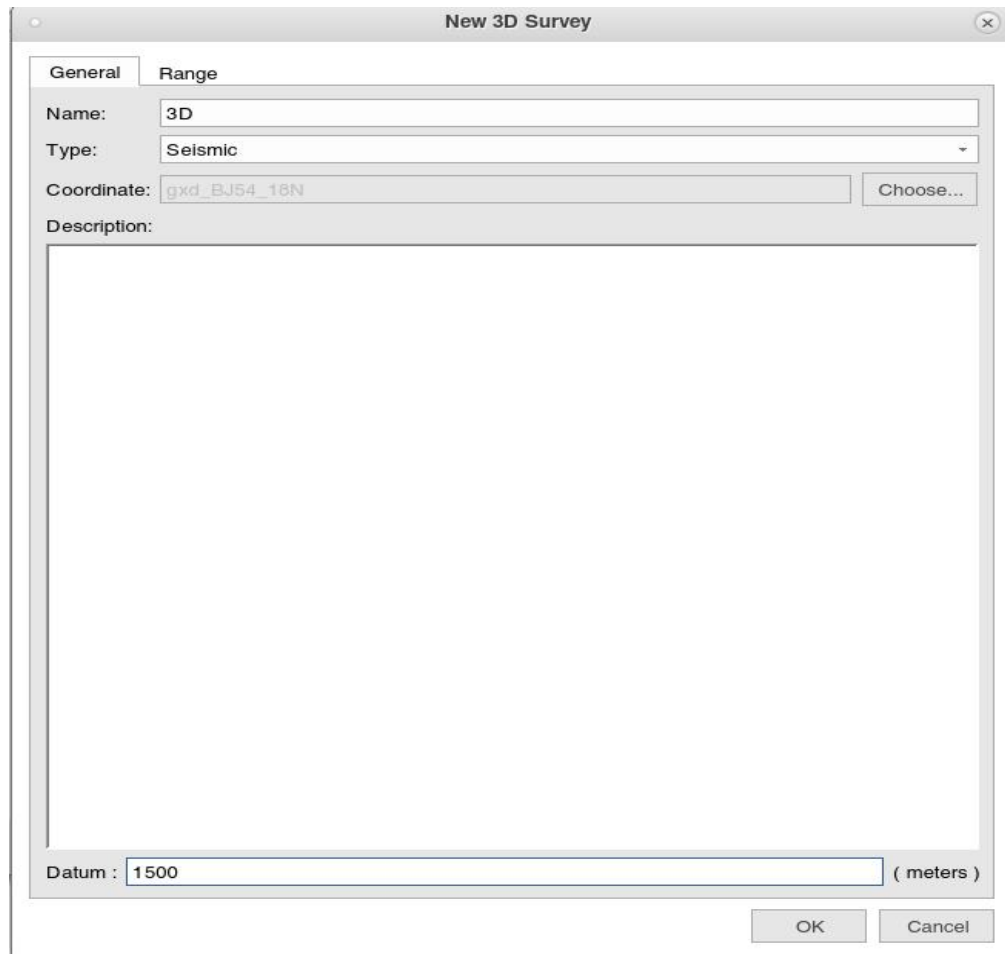
通过加载网格数据或者直接加载SEG-Y地震数据均可创建工区测网。



早期版本中，底图即使使用了全屏显示 
二维测网仍然只聚集在底图的局部，此时需
要更新测网范围，然后刷新底图 



方式一：有GeoEast标准输出格式的工区测网grid文件，创建三维工区只需给定一个工区名称，选择正确的坐标系，填写地震基准面，OK后创建一个空的三维工区，然后加载grid网格文件即可。





方式二：有工区四角坐标，创建三维工区给定一个工区名称，选择正确的坐标系，填写地震基准面，点开Range，按照四角坐标信息填写工区范围即可。

New 3D Survey

General Range

Extents

	Minimum	Maximum	Increment
Line:	500	780	1
Trace:	220	700	1

Coordinates

Coordinate Type: Cartesian

	Line	Trace	X	Y
First:	500	220	565278.2300	4965063.6700
Second:	500	700	573594.0300	4960258.0100
Third:	780	220	568078.2300	4969913.4100

Checked Coordinates

	Line	Trace	X	Y
Fourth:	780	700	576394.0300	4965107.7500

Checked Spacing

Line: 20.0000 Trace: 20.0094

Get Grid Information From

SEG Y File Name:

填入起止线道号

填入任意三点的线道号及坐标值

第四点自动填入，校验

```
1 surveyName          n_train3D
2 minLine              500
3 maxLine              780
4 minTrace             220
5 maxTrace             700
6 lineInc              1
7 traceInc             1
8 lineSpacing          20.0000
9 traceSpacing         20.0094
10 #line trace x y
11                    500      220      565278.2300      4965063.6700
12                    500      700      573594.0300      4960258.0100
13                    780      220      568078.2300      4969913.4100
14                    780      700      576394.0300      4965107.7500
```



方式二：有工区四角坐标，创建三维工区给定一个工区名称，选择正确的坐标系，填写地震基准面，点开Range，按照四角坐标信息填写工区范围即可。

New 3D Survey

General Range

Extents

	Minimum	Maximum	Increment
Line:	500	780	1
Trace:	220	700	1

Coordinates

Coordinate Type: Cartesian

	Line	Trace	X	Y
First:	500	220	565278.2300	4965063.6700
Second:	500	700	573594.0300	4960258.0100
Third:	780	220	568078.2300	4969913.4100

Checked Coordinates

	Line	Trace	X	Y
Fourth:	780	700	576394.0300	4965107.7500

Checked Spacing

Line: 20.0000 Trace: 20.0094

Get Grid Information From

SEG Y FileName:

填入起止线道号

填入任意三点的线道号及坐标值

第四点自动填入，校验

```
1 surveyName          n_train3D
2 minLine              500
3 maxLine              780
4 minTrace             220
5 maxTrace             700
6 lineInc              1
7 traceInc             1
8 lineSpacing          20.0000
9 traceSpacing         20.0094
10 #line trace x y
11                    500      220      565278.2300      4965063.6700
12                    500      700      573594.0300      4960258.0100
13                    780      220      568078.2300      4969913.4100
14                    780      700      576394.0300      4965107.7500
```



方式三：只有SEG-Y数据，没有四角坐标和测网文件，此时需要扫描SEG-Y地震数据得到工区范围。

Get Grid Information From

SEG Y FileName:

GeoSelsAnalyse

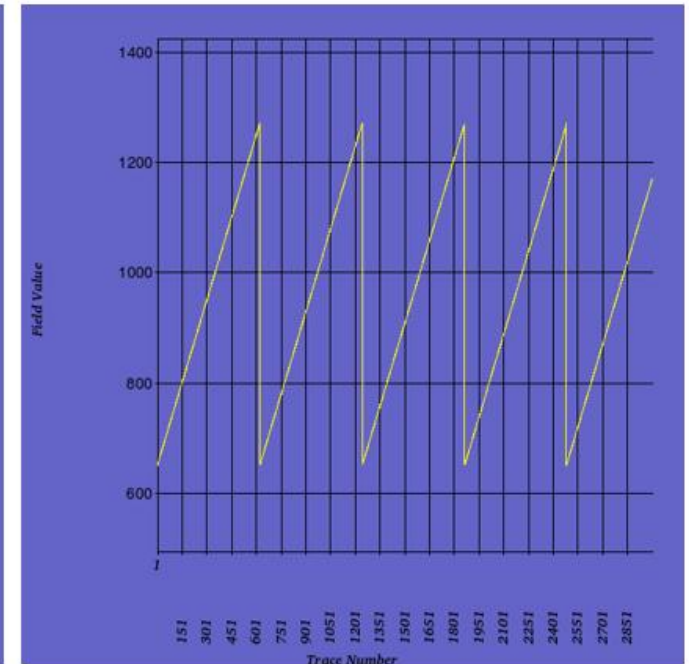
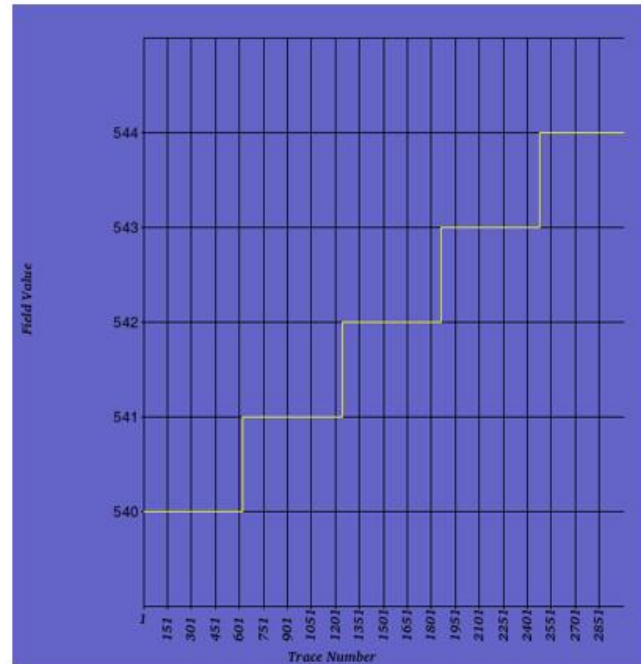
Media Type: File Name:

Format Type: Format Template:

File Header | Data History | Reel Header | Volume Header | Trace Header | Trace Data

Trace Headers	Start Byte	Format	Trace 1	Trace 2	Trace 3	Trace 4	Trace 5	Trac
4 Trace number within the origin...	13	4-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
5 Energy source point number	17	4-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
6 Ensemble number	21	4-Byte Integer	220	221	222	223	224	225
7 Trace number within the ...	25	4-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
8 Trace identification type	29	2-Byte Integer	1	1	1	1	1	1
9 Trace number of summed ...	31	2-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
10 Trace number of stacked ...	33	2-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
11 Data use	35	2-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
12 Source-Receiver offset	37	4-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
13 Receiver group elevation	41	4-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
14 Surface elevation at source	45	4-Byte Integer	0	0	0	0	0	0
15 Source depth below surface	49	4-Byte Integer	0	0	0	0	0	0

Start Trace: Trace Count: Increment:





方式三：只有SEG-Y数据，没有四角坐标和测网文件，此时需要扫描SEG-Y地震数据得到工区范围。

Get Grid Information From

SEG Y FileName:

Scan SEG Y Data File

Set Trace Head Parameter

	Trace Headers	Start Byte	Format
1	Line/CMP Line	189	4-Byte Integer
2	CMP	21	4-Byte Integer
3	CMP X	181	4-Byte Integer
4	CMP Y	185	4-Byte Integer

Set Scanning Parameter

Total Trace Number:

Scanning Mode:

Estimated Scanning Trace Number: 135161 (100%)

Scanning Result

```

---- Scan SEG Y data file ----
Time : Mon Jan 12 16:00:24 2026
Total trace number in data file : 135161
Scanning trace interval is : 1
Actual scanning trace number : 135161
Statistics result :
Total Scanning Time : 2 (s)
Line Range      : ( 500 , 780 )
Trace Range     : ( 220 , 700 )
Line Increment  : 1
Trace Increment : 1
  
```

选择线、道以及X、Y对应的道头字

当上方道头字填写正确时，下方再次Scan才能弹出左侧正确信息

New 3D Survey

General Range

Extents

	Minimum	Maximum	Increment
Line:	<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="780"/>	<input type="text" value="1"/>
Trace:	<input type="text" value="220"/>	<input type="text" value="700"/>	<input type="text" value="1"/>

Coordinates

Coordinate Type: Cartesian

	Line	Trace	X	Y
First:	<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="220"/>	<input type="text" value="15565278.0000"/>	<input type="text" value="4965063.0000"/>
Second:	<input type="text" value="500"/>	<input type="text" value="700"/>	<input type="text" value="15573594.0000"/>	<input type="text" value="4960258.0000"/>
Third:	<input type="text" value="780"/>	<input type="text" value="220"/>	<input type="text" value="15568078.0000"/>	<input type="text" value="4969913.0000"/>

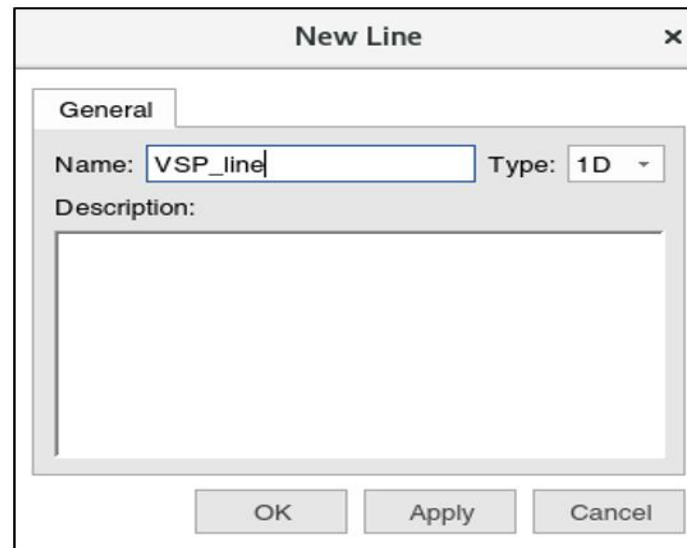
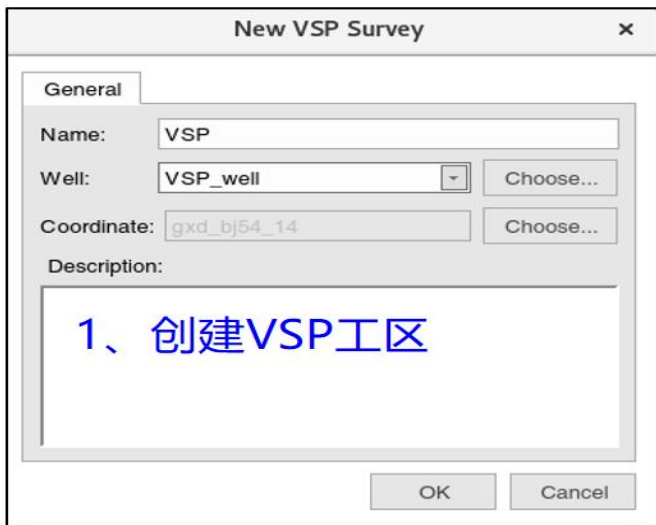
Checked Coordinates

	Line	Trace	X	Y
Fourth:	<input type="text" value="780"/>	<input type="text" value="700"/>	<input type="text" value="15576394.0000"/>	<input type="text" value="4965108.0000"/>

Checked Spacing

Line: Trace:

如果原始数据X无带号，与测网不匹配，此处可以手工修改三个点的X坐标，第四个点自动匹配





CONTENTS
目录

01

创建项目

02

创建工作区 (二维、三维、VSP工区)

03

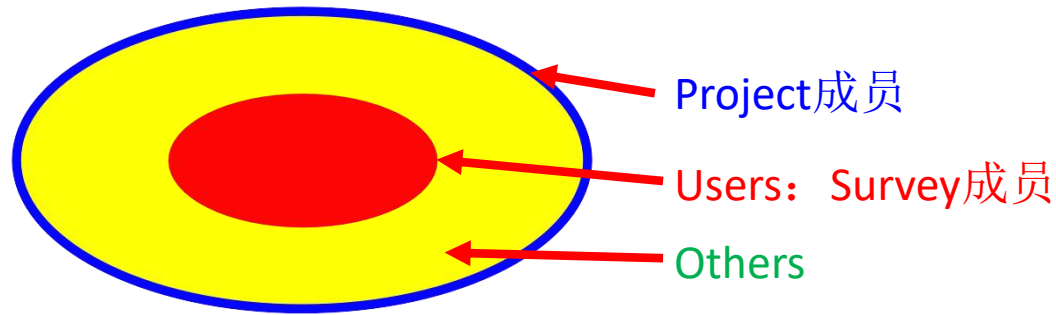
用户权限管理

04

回收站



通常情况下，创建Project时，选择了项目成员，如果没有再单独设置survey成员，系统默认为所有项目成员均可对该项目下所有Survey进行解释操作，也就是说Project成员等于Users成员，Others为零。如果某些Survey不想让该Project下某些成员看到，可以单独设置这些survey的成员，使其从Survey成员中删除，从Survey成员中删除的成员就变成了Others。如果曾经对该Project下任一Survey设置过成员删除，后续如果该Project下有新成员加入后，如果想让新成员对某些Survey进行解释操作，必须手动对这些Survey一一进行权限设置。



Privileges			
Owner:	<input checked="" type="checkbox"/> R&W	<input checked="" type="checkbox"/> Delete	
Users:	<input checked="" type="checkbox"/> R&W	<input checked="" type="checkbox"/> Delete	
Others:	<input checked="" type="checkbox"/> Read		

用户权限

Owner: 除了对该Survey工区进行读写操作，还可删除该Survey工区

Users: 可在本工区survey进行任何解释工作，不可删除该Survey工区

Other: 系统默认勾选Read项，即对工区只读，不可解释操作，如果不勾Read项，则本工区对Others成员不可见



用户权限管理



举例说明:

下图所示Project成员三人，创建项目后如果没有对其下任一Survey进行过权限设置，系统默认其下每一个Survey的成员也是三人，即Project成员等于Users成员，Others为零。

权限设置方案1:

如果想设置权限，让xhx1只可看到该Survey下的所有解释方案，但是不能对现有的解释成果进行修改，则按照下图所示修改，将xhx1从该Survey成员列表中Remove，此时xhx1就变成了Others，但仍保留Read只读权限，可以看到该工区，但不能修改解释方案。

The screenshot displays three overlapping windows from the software interface:

- Modify Project (user:xhx):** Shows project configuration. The 'Project Name' is 'TLM_test_xhx' and the 'Owner' is 'xhx'. A list of members is shown, including 'ghx', 'xhx', and 'xhx1'. A table at the bottom lists disk space information.
- File Explorer:** Shows a directory tree with 'DQZJ' selected. A context menu is open, with 'Privilege Manager...' highlighted at the bottom.
- Privilege Dialog:** Shows the configuration for the selected '2D' survey. The 'Data Type' is 'Survey' and the 'Data Set' is '<All>'. The 'User List' contains 'ghx', 'xhx', and 'xhx1'. A red arrow points from 'xhx1' in the list to the 'Remove' button. The 'Privileges' section shows 'Others' with 'Read' checked, while 'R&W' and 'Delete' are unchecked for both 'Users' and 'Others'.



用户权限管理



权限设置方案2:

同样是上面的案例，如果想设置权限，让项目成员中的xhx1无法看到该Survey，那么就将xhx1从该Survey成员列表中Remove，此时xhx1就变成了Others，同时Read选项不勾选，此时该Survey对xhx1不可见，该用户在当前Project主控中看不到此Survey。

The screenshot illustrates the process of managing user permissions in the software. It shows three main components:

- Modify Project (user:xhx) dialog:** The 'Advanced' tab is active. The 'Project Name' is 'TLM_test_xhx' and the 'Owner' is 'xhx'. A list of members is shown, including 'ghx', 'xhx', and 'xhx1'. The 'Main Dir.' table is also visible.
- File Explorer:** The 'DQZJ' folder is selected, showing a sub-folder 'zhongguili_1'.
- Privilege dialog:** The 'Data Type' is 'Survey' and the 'Data Set' is '<All>'. The 'User List' contains 'ghx', 'xhx', and 'xhx1'. A red arrow points to the 'Remove' button next to 'xhx1'. Below, the 'Privileges' section shows 'Others' with the 'Read' checkbox unchecked.



用户权限管理



举例说明:

下图所示Project成员三人，创建项目后如果没有对其下任一Survey进行过权限设置，系统默认其下每一个Survey的成员也是三人，即Project成员等于Users成员，Others为零。

权限设置方案1:

如果想设置权限，让xhx1只可看到该Survey下的所有解释方案，但是不能对现有的解释成果进行修改，则按照下图所示修改，将xhx1从该Survey成员列表中Remove，此时xhx1就变成了Others，但仍保留Read只读权限，可以看到该工区，但不能修改解释方案。

The screenshot displays three overlapping windows from the software interface:

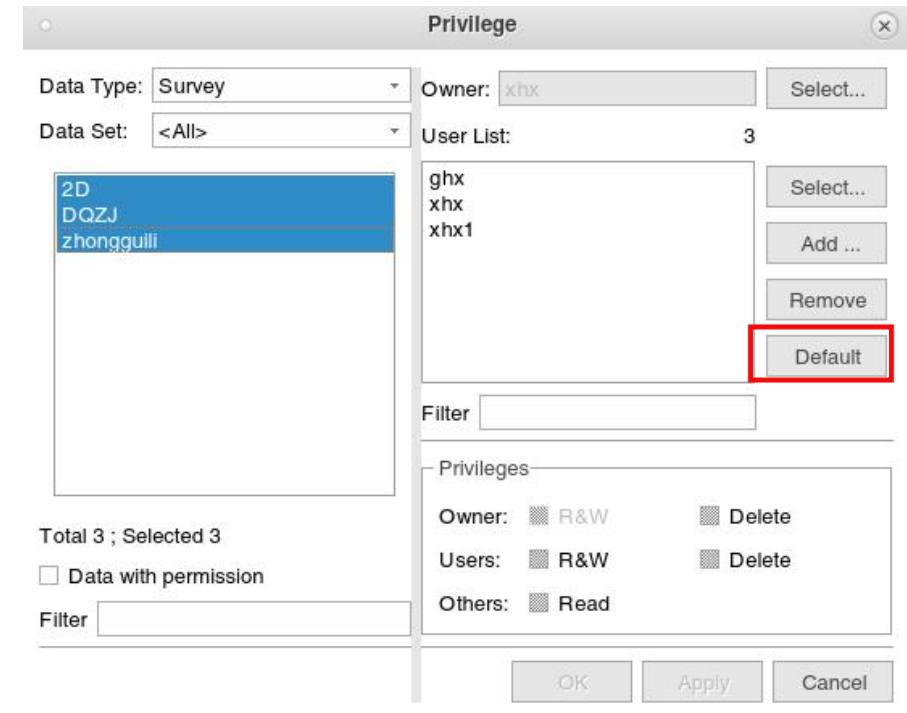
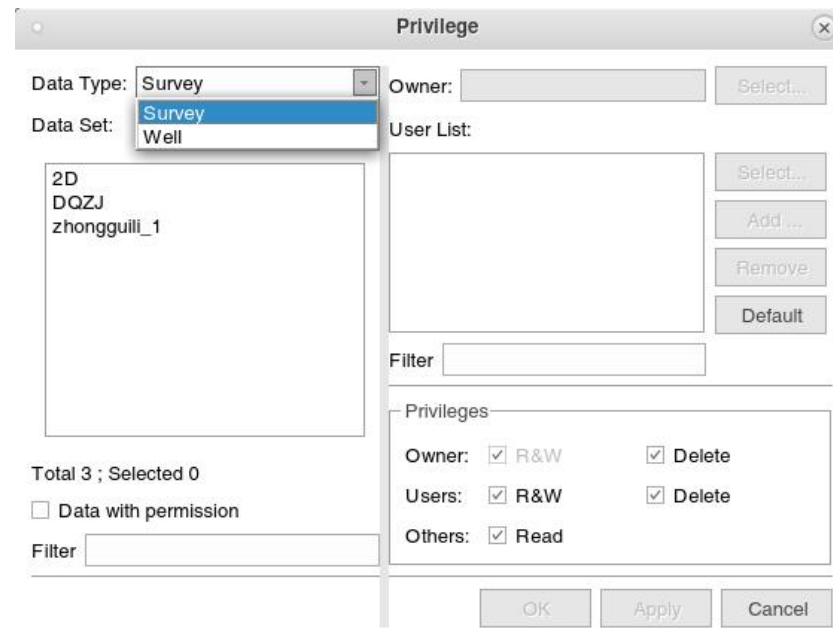
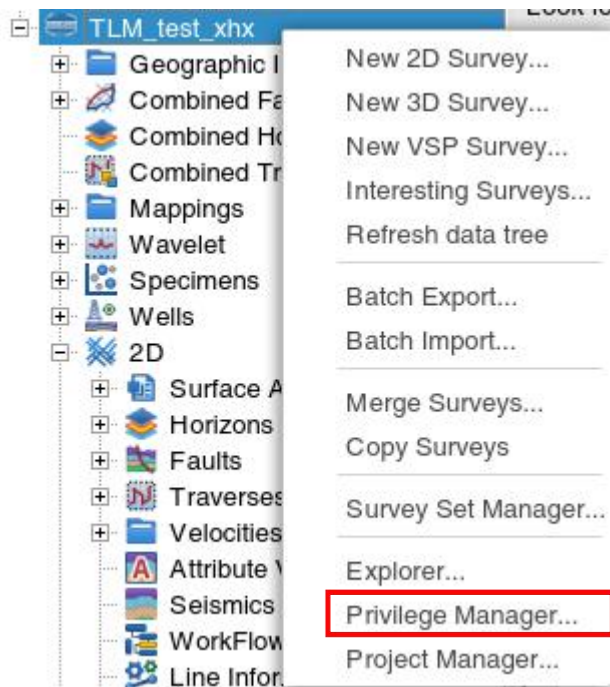
- Modify Project (user:xhx):** Shows project configuration. The 'Project Name' is 'TLM_test_xhx' and the 'Owner' is 'xhx'. A list of members is shown, including 'ghx', 'xhx', and 'xhx1'. A table at the bottom lists disk space information.
- File Explorer:** Shows a tree view of data sets under 'DQZJ', including '2D', 'DQZJ', and 'zhongguili'.
- Privilege Dialog:** Shows the configuration for a specific survey. The 'Data Type' is 'Survey' and the 'Data Set' is '<All>'. The 'User List' contains 'ghx', 'xhx', and 'xhx1'. A red arrow points from 'xhx1' in the list to the 'Remove' button. The 'Privileges' section shows 'Others' with 'Read' checked, highlighted by a red box.



用户权限管理



由于工作需要，前期对某些Survey的成员进行了权限设置后，后续新增的每一个项目成员都必须经过Survey的权限设置后才可对该Survey 进行解释工作，如果认为这样的操作太繁琐，只想让所有Project的成员对每一个Survey工区都能进行解释工作，可以一键完成所有Survey的权限设置。如下图所示，在右图中选择所有工区，右侧点击Default即可。

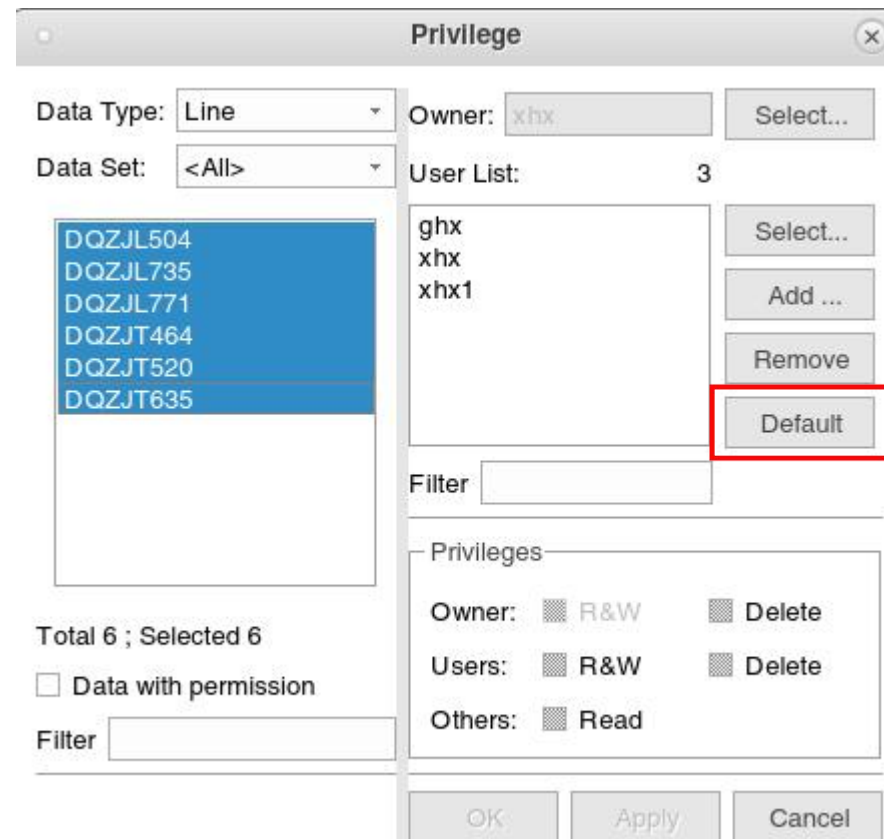
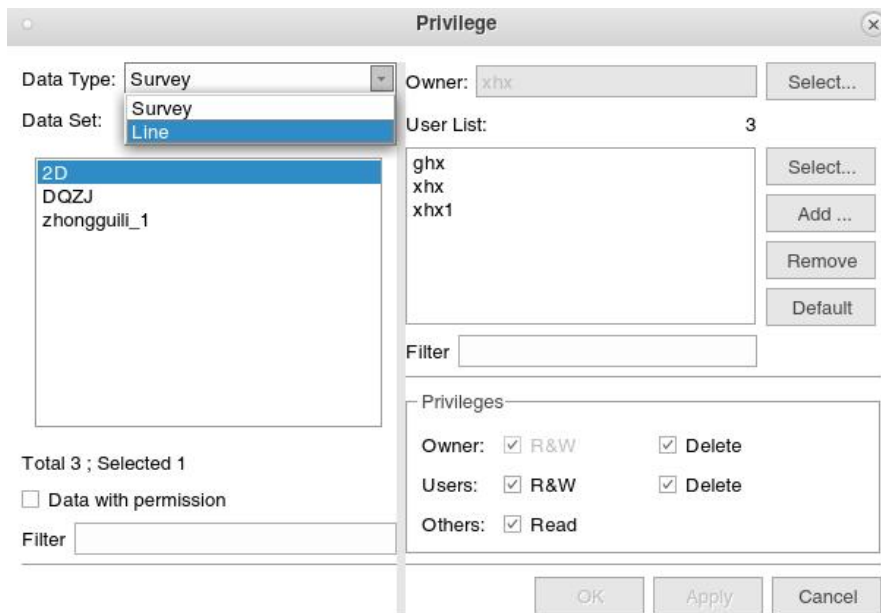
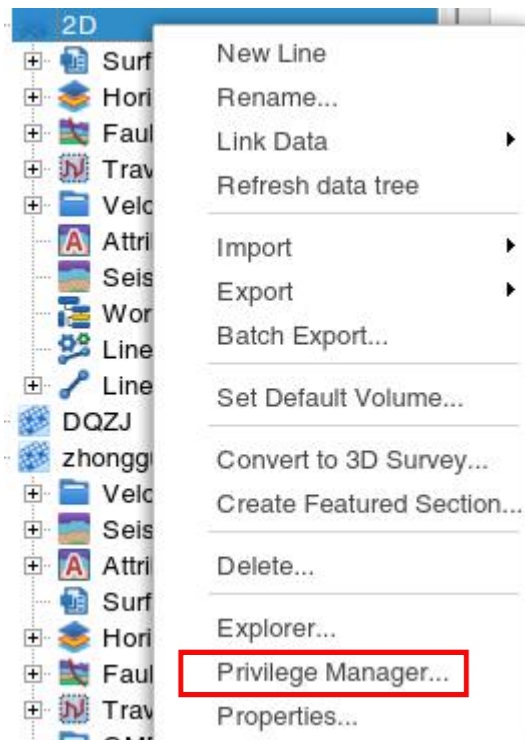




用户权限管理

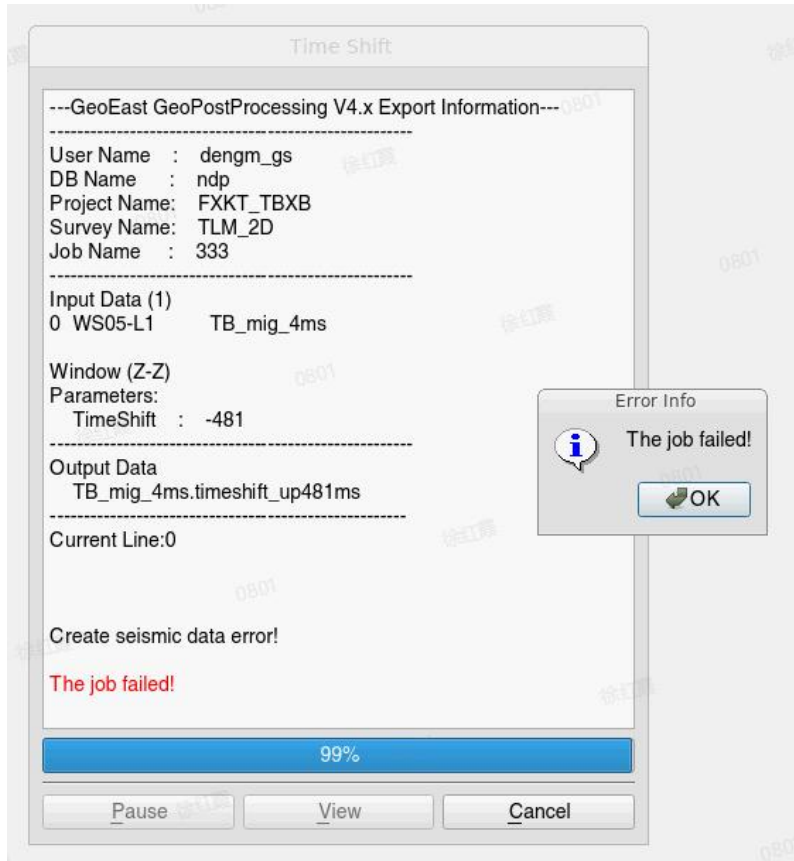


与Survey类似，二维测线同样可以设置二级权限管理让某些项目成员只读，如果由于某些测线曾经设置过权限管理，导致在提取属性或者产生其他数据体时报错，可以通过上图右侧选中所有测线，右侧点击Default即可。

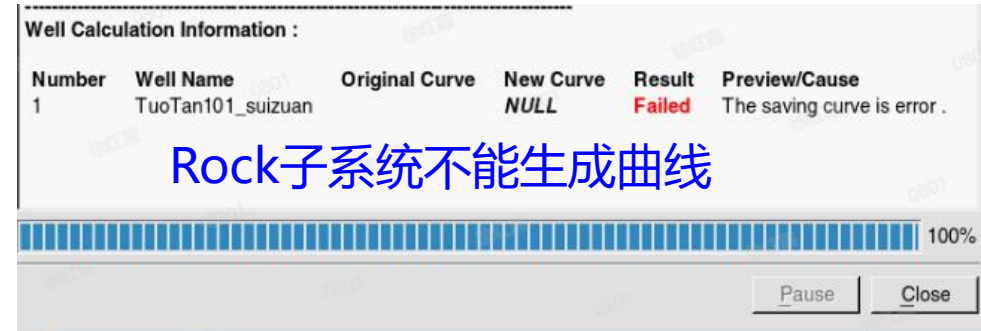




错误案例分析



PostProcessing子系统不能生成数据体



Rock子系统不能生成曲线



创建层位不成功，或层位断层解释后翻页后层位及断层不保存



删除及改名权限管理



GeoEast2025即V4.4.1版本开始，所有数据均可改名，系统中数据的删除权限及改名权限保持一致，遵循向下管理的原则，即Project的owner可以修改当前Project下所有数据的名称，也可删除所有数据，包括井数据、成图数据等，Survey的owner有权限删除当前Survey内部所有数据并且能够改数据名称，包括地震数据、层位、断层等。除此之外，每一个数据本身的owner可以删除自己的数据。



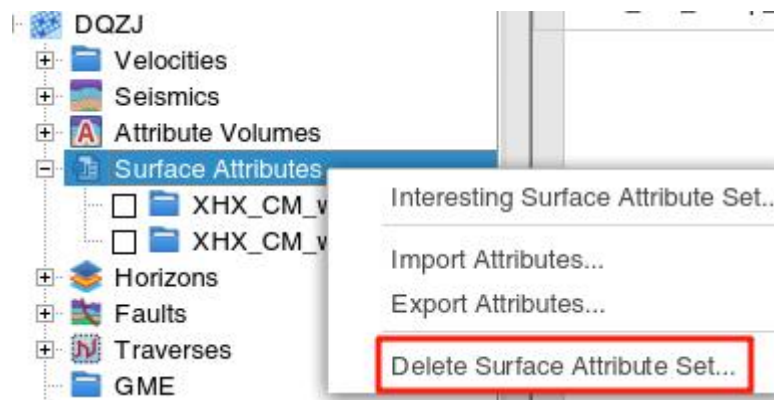
数据删除



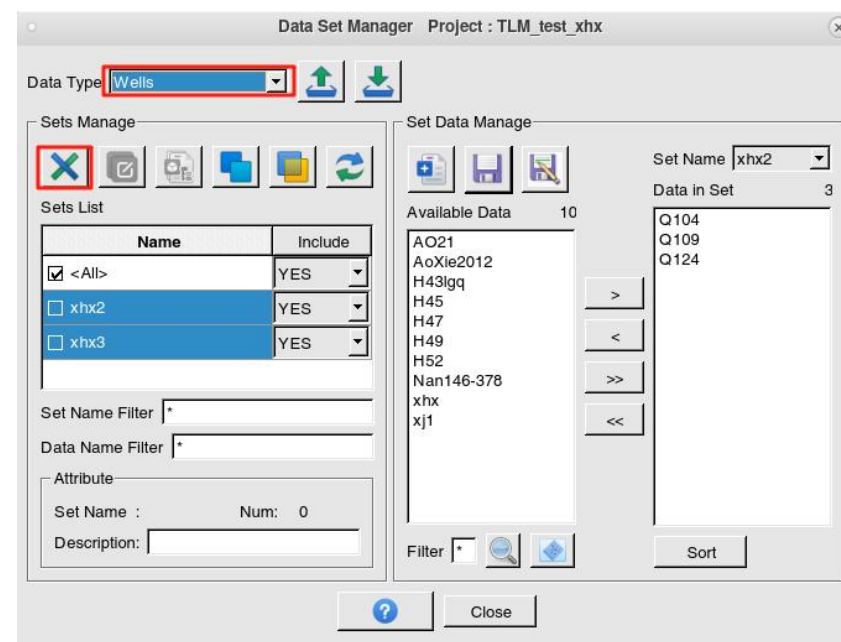
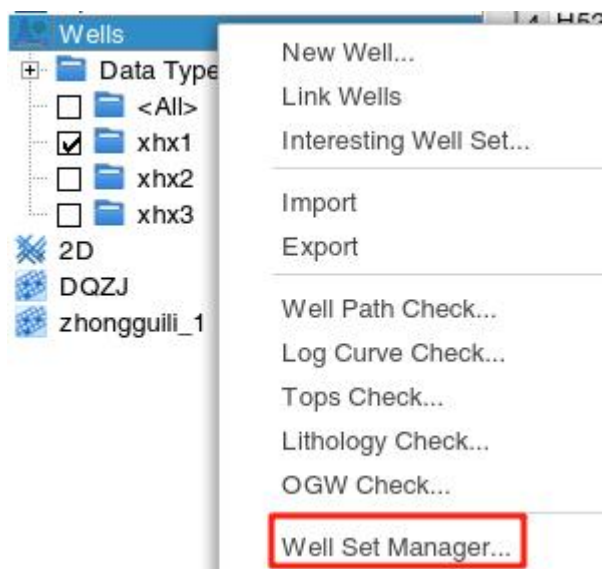
	Horizon Name	Created Date	Domain	Color	Line Style	Line Width	Pick Onset	Null Value	Owner	Modifier	Modified Date
1	aa	2025-12-17 09:58:10	Time			2	Peak		xhx	xhx	2026-02-05 09:55:05
2	wt1_ip	2025-12-10 15:45:39	Time			2	Peak		xhx	xhx	2026-02-05 09:55:05
3	wt2qn2	2025-10-13 15:16:38	Time			2	Peak		xhx	xhx	2026-02-05 09:55:05
4	wt2	2025-10-13 15:16:37	Time			2	Peak		xhx	xhx	2026-02-05 09:55:05
5	wt1	2025-10-13 15:16:36	Time			2	Peak		xhx	xhx	2026-02-05 09:55:05



主控数据表中的单体数据删除



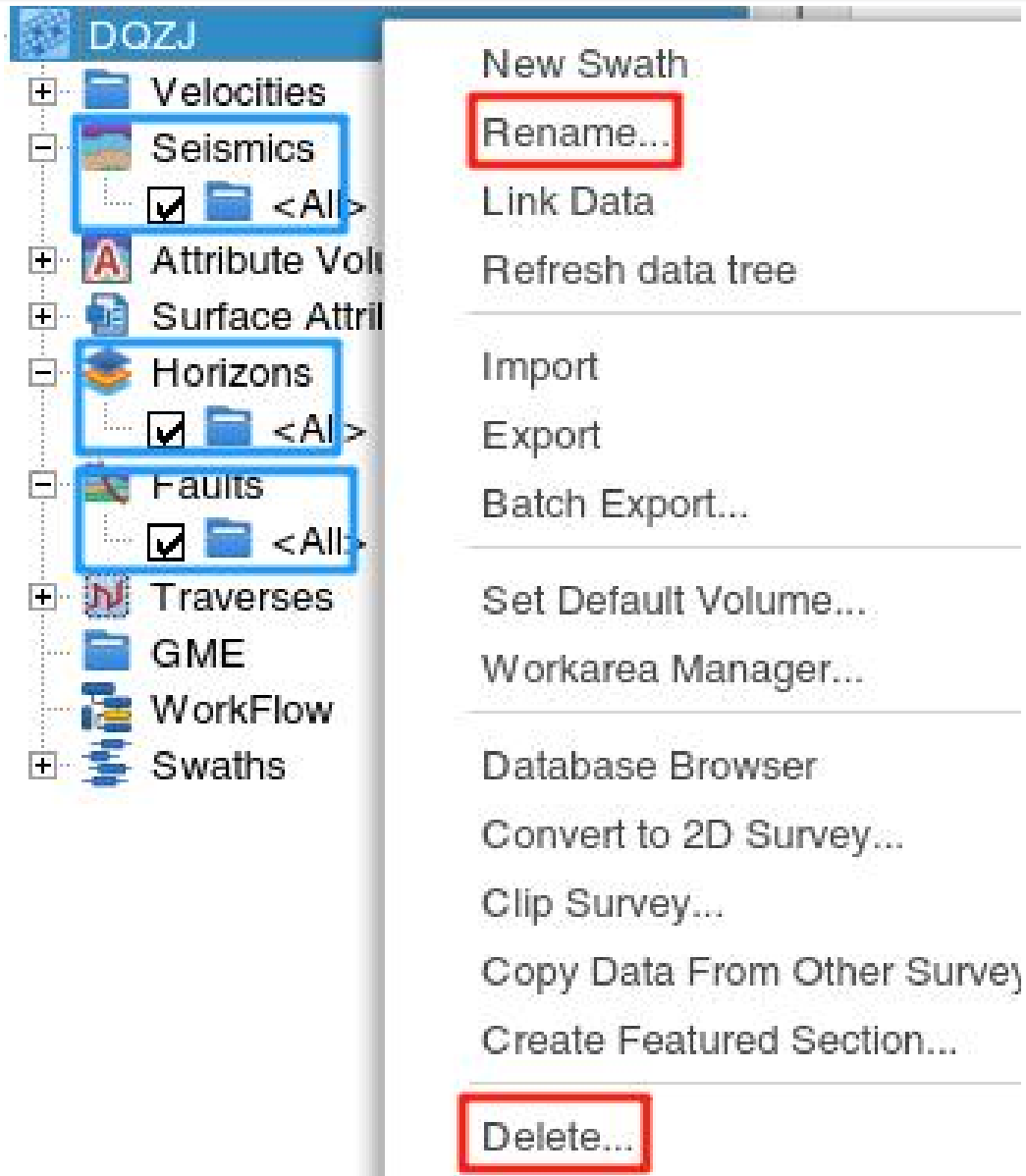
面属性数据删除



各种数据集删除



Survey的删除及改名



如果没有rename或删除选项，说明该用户没有权限改名或删除

4.3版本之后，想要删除某Survey，必须首先将其下的地震、层位及断层删除，而后才可删除工区



01

创建项目

02

创建工作区 (二维、三维、VSP工区)

03

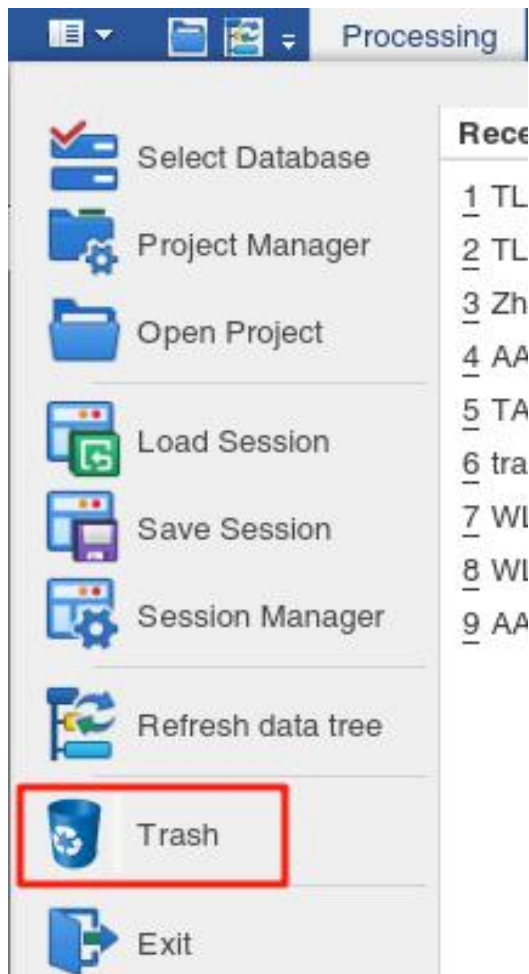
用户权限管理

04

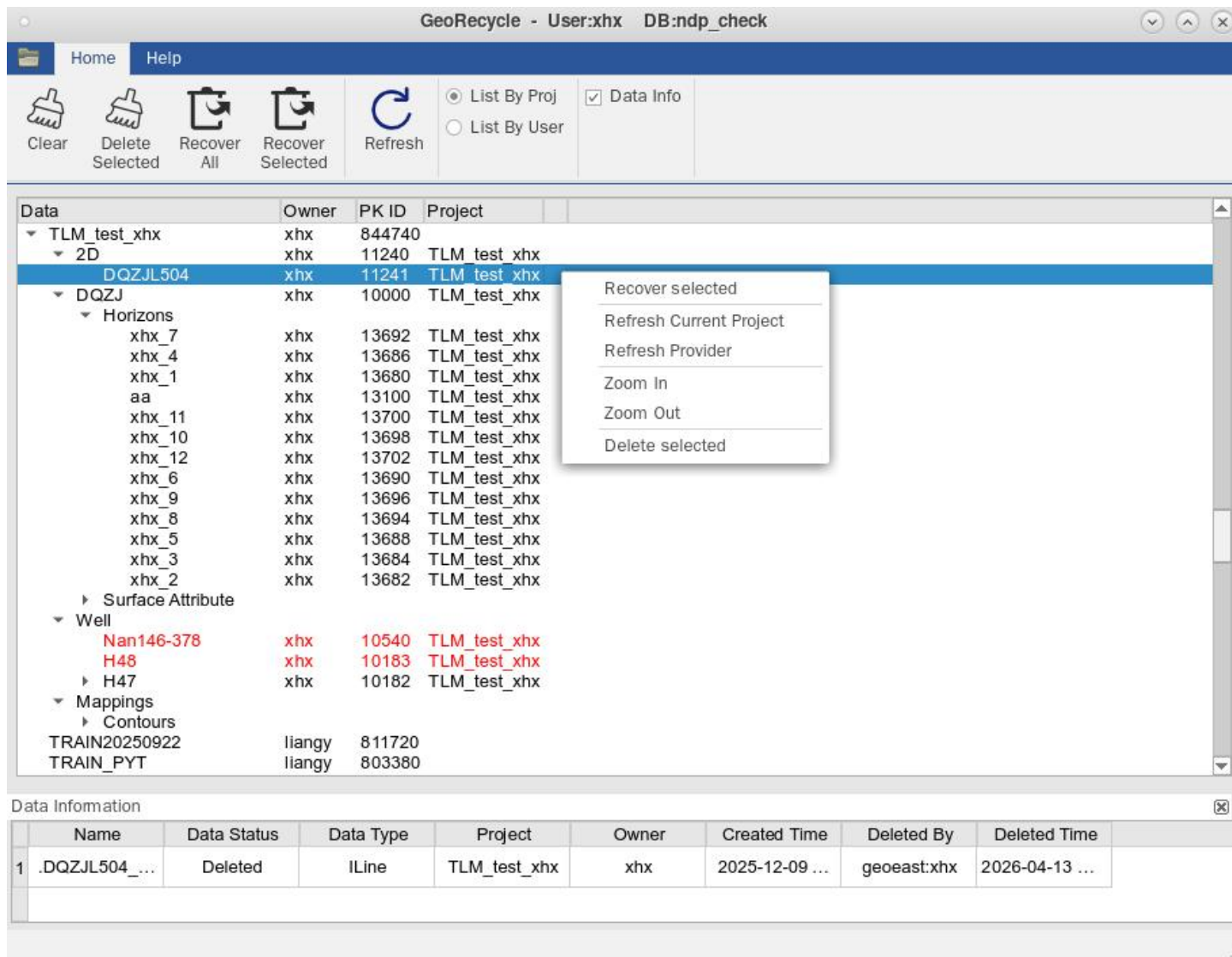
回收站



回收站



GeoEast2024即V4.3版本之后才有回收站



回收站不存放segy数据

感谢大家对GeoEast软件的 信任和支持!

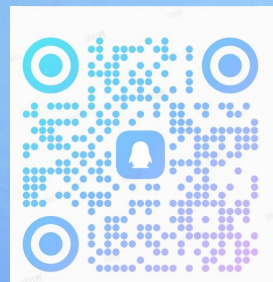
更多详情请关注



GeoEast微信公众号



解释技术支持QQ1群



解释技术支持QQ2群



Bilibili视频教程

技术支持热线电话: 18233420979

服务邮箱: geoeast@cnpc.com.cn

问题管理系统: <https://wt.gs.com.cn>

QQ交流群: 196011710、340847471

官网网址: <http://www.gs.com.cn>

销售热线: 0312-3736073