

## SPECIFICATIONS

Rendimiento de GNSS		Características de la radio UHF	
<b>Canales</b>	1598	<b>TX/RX</b>	transmision y recepcion
<b>GPS</b>	L1C/A, L2P, L1C, L2C, L5	<b>Rango de frecuencia</b>	410-470MHz
<b>GLONASS</b>	G1, G2, G3	<b>Protocolos</b>	Farlink\ Trimtalk\ SOUTH(KOLIDA)
<b>BeiDou</b>	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b	<b>Canales</b>	60 canales protocolo Farlink 120 canales otros protocolos
<b>Galileo</b>	E1, E5b, E5a, E6, E5AltBoc*		
<b>QZSS</b>	L1C/A, L5, L1C, L2		
<b>SBAS</b>	L1, L5		
<b>IRNSS</b>	L5*		
<b>L-Band*</b>	B2b		
Precisión de posicionamiento		Hardware	
<b>Código Diferencial</b>	Horizontal: ±0.25m+1ppm Vertical: ±0.50+1ppm	<b>Tamaño</b>	156mm*78mm
<b>Posicionamiento SBAS</b>	típicamente<5m 3DRMS	<b>Peso</b>	1.3 kg (con doble batería incluida)
<b>Posicionamiento Estático de alta Precisión</b>	Horizontal: ±3mm+0.1ppm Vertical: ±3.5mm+0.4ppm	<b>Almacenamiento de datos</b>	Almacenamiento interno SSD de 8 GB Admite almacenamiento USB externo (hasta 32 GB) Almacenamiento automático de ciclos Intervalo de registro cambiabile Recopilación de datos sin procesar de hasta 20 Hz
<b>Estático y estático rápido</b>	Horizontal: ±2.5mm+0.5ppm Vertical: ±5mm+0.5ppm	<b>Comunicación</b>	4 Luces indicadoras 1 botón 1 puerto USB tipo C 1 puerto de alimentación externo LEMO de 5 PINES 1 puerto de antena UHF 1 Micro SIM card slot Linux OS INTERFAZ DE USUARIO WEB (WebUI) WIFI: estándar 802.11 b/g/n Bluetooth 4.2 estándar y Bluetooth 2.1+EDR La Red: 4G LTE\3G WCDMA\2G GSM NFC Soporta USB, FTP, comunicación de datos HTTP
<b>Cinemática de posprocesamiento (PPK)</b>	Horizontal: ±8mm+1ppm Vertical: ±15mm+1ppm	<b>Guía de voz</b>	La tecnología de voz inteligente proporciona estado indicación y guía de operación en varios idiomas chino, Inglés, coreano, ruso, portugués, Español, turco y definido por el usuario
<b>Cinemática en tiempo real (RTK)</b>	Horizontal: ±8mm+1ppm Vertical: ±15mm+1ppm	<b>Entorno de funcionamiento</b>	Operación: -30°C a +70°C Almacenamiento: -40°C a +80°C
<b>Red RTK (VRS, FKP, MAC)</b>	Horizontal: ±8mm+0.5ppm Vertical: ±15mm+0.5ppm	<b>Humedad</b>	100% condensación
<b>inicialización de RTK</b>	Time 2-8s, reliability >99.99%	<b>Protección de entrada</b>	IP68 impermeable, sellada contra la arena y polvo
<b>TaTasa de posicionamiento</b>	1Hz-20Hz	<b>Golpes</b>	Resiste a caídas desde bastón 2m sobre hormigón
<b>Medición inercial</b>	Angulo de inclinación: hasta 60 grados Precisión: hasta 2 cm		
Formatos de datos		Energía	
<b>Tasa de posicionamiento</b>	NMEA 0183, PSIC, PJK, Binary Code	<b>Batería</b>	7.4 V, 3400 mAh, Dos baterías
<b>Corrección diferencial</b>	RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2,CMR,CMR+	<b>Duración de la batería</b>	Base hasta 10 hrs Rover hasta 15 - 20 hrs eStático Hasta 20 hrs
<b>Estático</b>	STH, Rinex 2, Rinex 3	<b>Carga USB</b>	Soporta carga a través de banco de energía externa
<b>La Red</b>	Supported VRS, FKP, MAC, Ntrip		
Modo de operación			
<b>Base</b>	Base Internal Radio\ Base Network\ Base External Radio\ Base WIFI		
<b>Movil</b>	Rover UHF\ Rover Network\ Rover Bluetooth		
<b>Estático</b>	Static\ PPK		

## FIELD SOFTWARE



K Survey



Field Genius



Surv X

**K7**

El poder para ser el Mejor



- \* 1598 canales GNSS, la mejor capacidad de seguimiento de señales de su clase
- \* GPS + GLONASS + BDS + GALILEO + QZSS
- \* Corrección a nivel centimétrico a través de la Banda-L
- \* Radio FarLink de 1 watt, hasta 8-10 km de rango de trabajo
- \* Medición inercial de hasta 60 ° de ángulo de inclinación hasta una precisión de 2 cm
- \* Batería dual, cambio en caliente, hasta 20 horas de trabajo

## Detalles artesanales y Calidad, el poder para ser el mejor



Materiales de Calidad y características de vanguardia

### Combinadas en una sola, multiplicando su poder

Una nueva y ponderosa Radio UHF  
Un IMU altamente receptivo y mucho mas preciso  
Chip GNSS lider en el mundo  
Durabilidad excepcional  
Y un gran salto en la duracion de la bateria

K7, el poder de ser el mejor

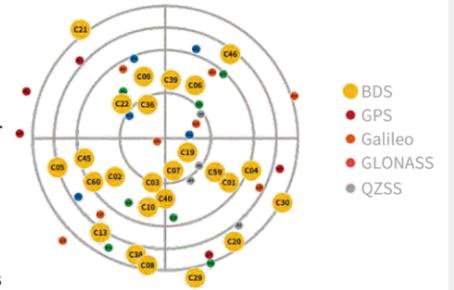
## Lo unico que ha cambiado es Todo

1598 canales

### Conseguí la mayor cantidad de satelites posibles

En un período de tiempo, algunos satélites GNSS desaparecen del horizonte y aparecen nuevos satélites. Mayor número de satélites que un receptor GNSS rastrea a la vez, mejor precisión que el GNSS puede calcular. Para capturar rápidamente los nuevos satélites que aparecen en el cielo, el receptor GNSS debe reservar una gran cantidad de canales.

K7 es capaz de rastrear la señal de 5 constelaciones de satélites (GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS), procesar señales de hasta 16 frecuencias.. En comparación con un GNSS RTK tradicional, la precisión de K3 IMU es mayor, obtenga una solución fija más rápido, el rendimiento de trabajo en el bosque y el centro de la ciudad es mejor.



Radio "Farlink"

### Transmision de data masiva, consumiendo muy poca energia

Cuando el receptor GNSS utiliza señal de un mayor número de satélites, la cantidad de datos para enviar y recibir por radio UHF aumenta enormemente. El protocolo de radio tradicional es incapaz de satisfacer la demanda. La tecnología Farlink está desarrollada para enviar una gran cantidad de datos y evitar la pérdida de los mismos.

La tecnología Farlink mejora la sensibilidad de captura de señal de -110db a -117db, por lo que K7 puede captar señales muy débiles de una estación base a mayor



la 3ª generación de IMU

### Inicializacion mas veloz, y mejor precision en los resultados

El sensor de medición inercial de 3ª generación "M8" de KOLIDA es capaz de realizar la salida en tiempo real de datos precisos de medición de inclinación bajo un alto ángulo de inclinación y alta actitud dinámica.

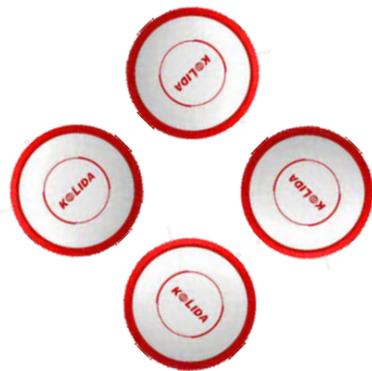
- cálculo de alta frecuencia de 200 Hz, velocidad de inicialización más rápida
- Libre de calibraciones, inmune al efecto del campo magnético terrestre
- Doble verificación de las coordenadas antes de la salida, el resultado es más preciso
- El ángulo de inclinación es de hasta 60°, la precisión se reduce a 2 cm



Kfill

### Protéjase de la pérdida de señal RTK / CORS

La tecnología KOLIDA kFill es capaz de proporcionar, por un tiempo de 5 minutos, servicio sostenido y de alta precisión durante interrupciones temporales de cobertura de señal RTK o CORS. Luego de recuperar la señal RTK y CORS, el receptor cambiará a correcciones en tiempo real sin problemas !



Cubierta superior y sellado

### Larga vida de servicio y recepcion de señales aumentada

La cubierta superior del K7 esta hecha de PBT+PC, lo que provee un buen rendimiento en prevencion de combustion y anti-deformaciones. Las señales GNSS seran recibidas de manera equivalente desde todas las direcciones.

Un anillo de sellado de silicona extiende la vida util del equipo. Es resistente a altas temperaturas, el desgaste y la corrosion. Su forma de diamante previene al receptor caerse de sus manos.

Indicadores de luz y cuerpo del receptor en destacados colores

### Una extraordinaria robustez en la que puedes confiar

El robusto cuerpo del receptor esta construido con una aleacion de magnesio AZ91D, que ofrece una gran Dureza y excelente disipacion del calor. Se ha aplicado un tratamiento de superficie de pintura metálica a la parte inferior del K7, para evitar que el receptor se raye, choque o se oxide.

El pane indicativo de 4 luces del K7 ofrece alto brillo y esta manera es mas sencillo identificar la operacion tanto en el dia como en la noche.



Poderoso Sistema de energia, en el que puedes confiar

### Bloqueo de seguridad, cambio en caliente, hasta 20 de horas de trabajo

El consumo de energia del K7 es quiza el menor de su clase Su doble bateria puede ofrecer hasta 20 horas de trabajo en modo Rover. El K7 puede Tambien ser recargado externamente mediante Puerto cable tipo C.

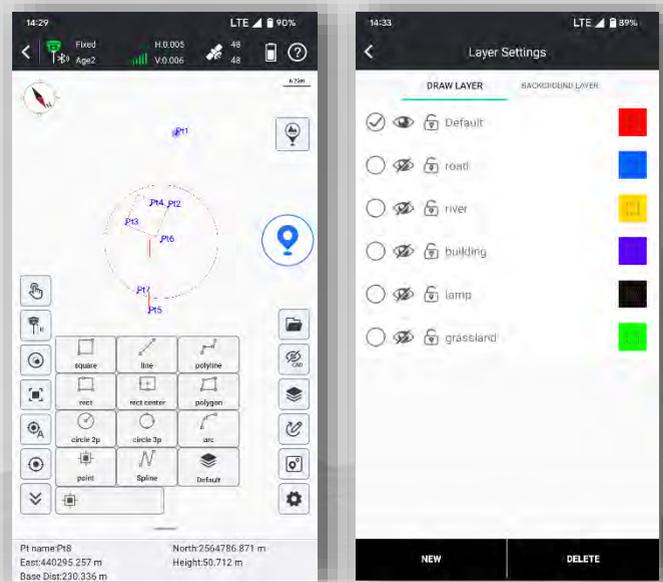
Se ha diseñado un compartimento de batería reforzado para K7, cada compartimento tiene una puerta de cierre con bisagras con interruptor giratorio, que evita totalmente la "caída".



# Ksurvey APP

## Field Data Collection & Mapping: The Most Advanced is Here

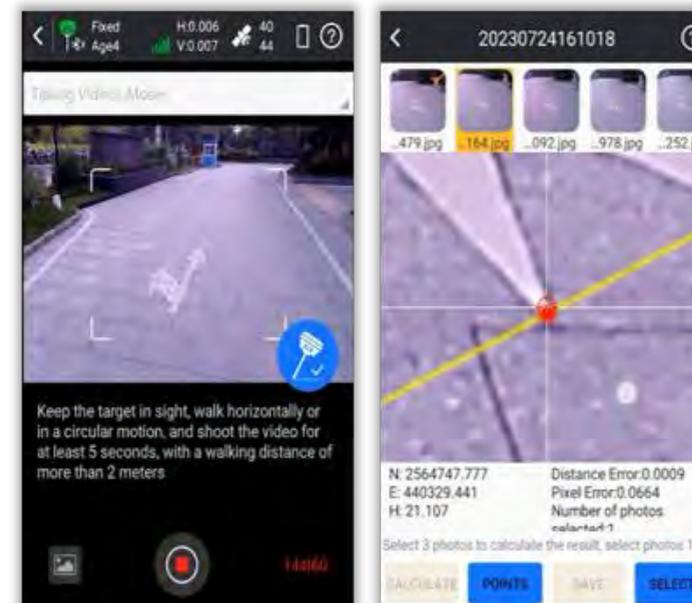
### Measure & Draw : Save Time in Field work and Office



This feature allows you to draw the result map while completing point measurements.

- Before measuring points, users can choose the shape of the target object to be measured from 11 preset figures. The software will guide you to measure points in an order and automatically connect lines and complete the drawing of the figure.
- The .dxf or .dwg maps created on-site can be used directly in office work.
- Users can assign measured objects with different attributes, to different layers for measurement and management, making no mistakes.

### Visual Positioning : Industry-Leading Non-Contact Measurement Technology

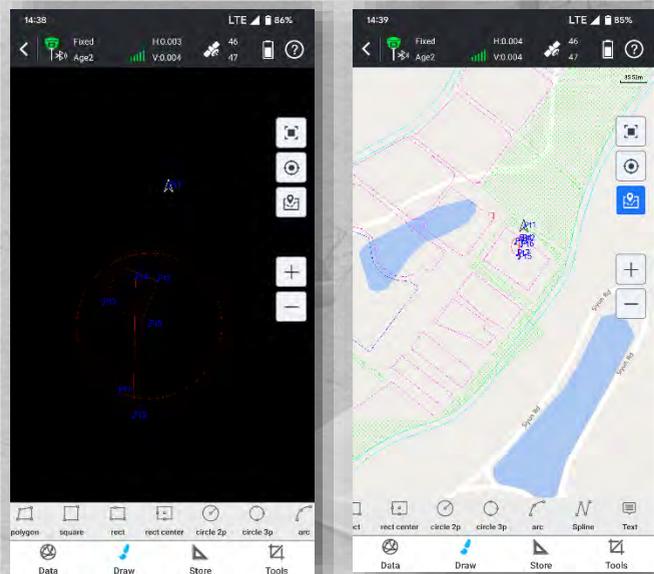


Photogrammetry Measurements can be conducted by taking pictures or videos. Coordinates of all points in the photos can be acquired.

- Now, target points that are inaccessible due to dangerous environments, poor satellite signals, or impassable terrain can be measured remotely.
- The captured image data can also be used with software like SGO, Pixel4D, DJI Terra, and CC for 3D modeling.
- Image measurement data can also be combined with drone measurement data to address issues of blurriness and deformation in ground data models collected by drones.

*(This function only works with the receiver models that have front-facing camera or dual-cameras)*

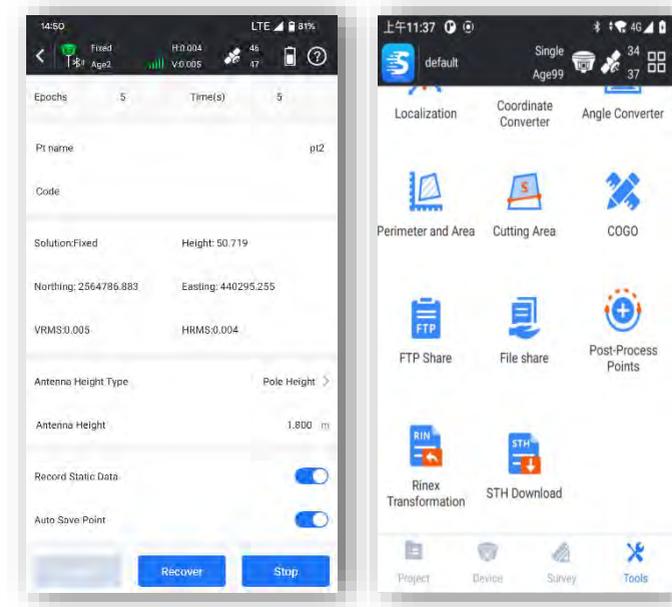
### CAD Draw : Drafting without a PC



This feature enables CAD drawing capabilities, which were previously only possible on a PC. Now surveyors can edit CAD map on RTK controller or tablet or phones.

- CAD drawing does not require a computer.
- CAD files prepared on office PCs can be edited and managed by users on RTK data collection terminals.
- Drawing tools include up to 11 types of figures and one type of text.

### Static & PPK Measurement : More Assistance Now is Available



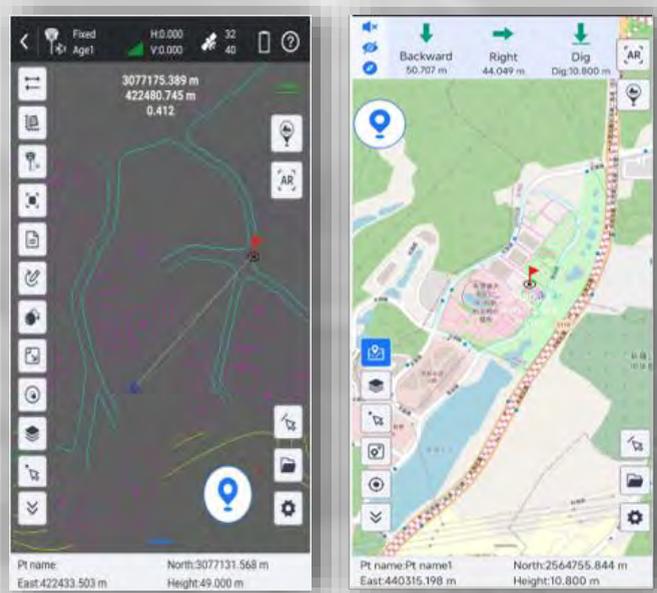
The software provides both static and PPK data collection capabilities.

- Data can be downloaded wirelessly, no need for a PC and cables.
- It is possible to convert .sth files into RINEX files right on the data collector or tablet or your phone, no need of PC.
- Data can be shared with others through mobile Internet.
- The accuracy of PPK data collection is as high as Trimble equipment, the result can be directly imported for use in TBC.

# Ksurvey APP

## Stakeout: Lighten Your Load, Increase Your Output

### CAD Stake-Out : Save Labor Cost and Reduce Errors



Traditional data collection software requires users to import points or lines to be set out from .csv or .txt files, users need to spend quite a lot of time to edit point and line libraries.

Moreover, for complex shapes such as curves, circles, and polygons, the traditional stake-out process is complicated. Now, our new CAD stake-out program offers a superior solution for surveyors.

- No need for manual editing of point libraries.
- Staking-out geometric shape is faster and easier.
- No need for obtaining coordinate files before work. Staking-out can be done with just a CAD drawing.
- Online maps and CAD drawings can be displayed simultaneously, improving accuracy.
- AR guide lines make staking-out more intuitive.

### Live-View Stake-Out : Faster, More Accurate, More Intelligent



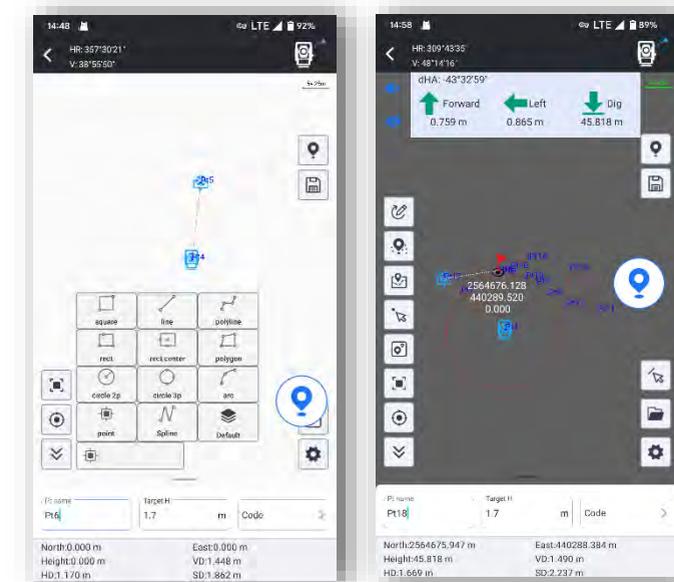
*(This function only works with the receiver models that have downward-facing camera or dual-cameras)*

Users utilize the real-time imagery captured by the camera at the bottom of the receiver and the AR guide lines displayed by the software, to locate the target points.

- When users perform stake-out with a dual-camera GNSS receiver, the software can call upon both cameras to work together. At medium to long distances, the software uses the front-facing camera to indicate the direction of travel, and at close range, it uses the downward-facing camera to find the specific location. This further increases the speed of staking out.
- AR guide lines can be displayed in point staking out, line staking out, and CAD staking out programs.

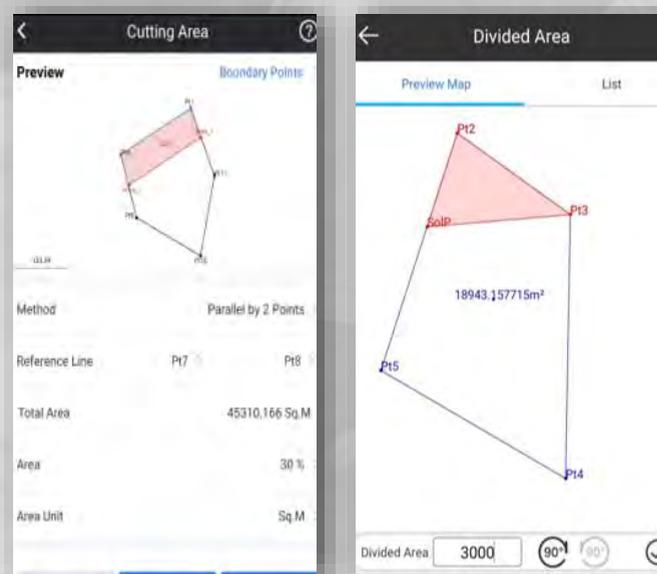
## Additional Features

### Compatible with Multiple Devices



The App Now works with GNSS, Total Station, Echo Sounder, GIS Tablet, in future it will work with SLAM Scanner, Terrestrial Lidar Scanner.

### Area Division : Developed for Professional Cadastral Survey and Stake Out



Select points to form a polygon, and directly identify the area division points for the surveyor to stake out. There is no more need for the user to guess a position to measure, and then to adjust.

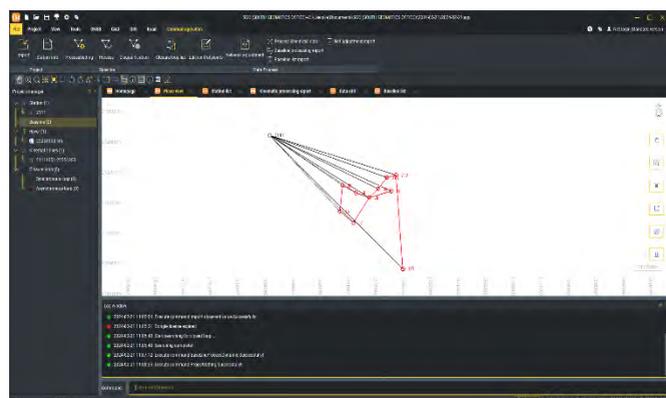
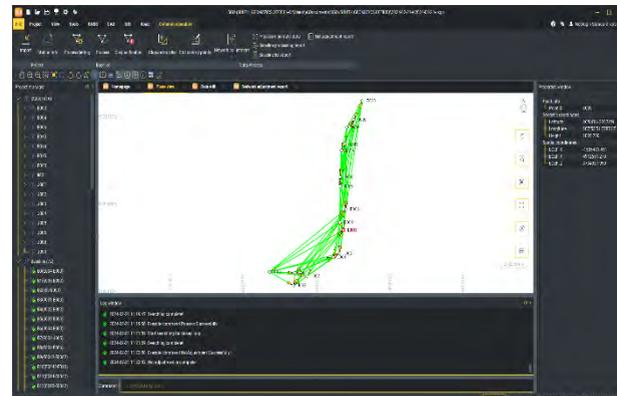
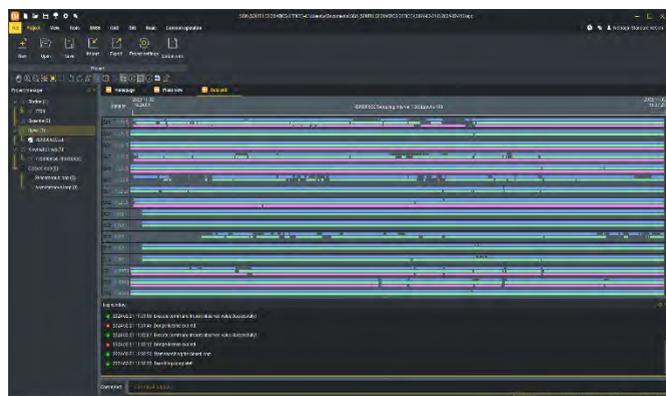
- Six methods of division to determine the area division points. The methods are flexible and suitable to different user needs.
- The graphic display is intuitive and understandable.

### Innovations for Better User Experience

- RTK Data Backup
- QR Code Share
- Multiple Basemap Support
- Basemap Adjustment
- Network Mount Point Sorting
- NMEA Output Setting

# KOLIDA Geo Office (KGO)

## Ideal GNSS Data Processor, Help You To Keep Advancing



### Data Processing & Reporting

When surveyors need to do post-processing of GNSS data, our software always can provide state-of-the-art technology to help you to produce optimal results.

User just need to import field data, the software will automatically process GNSS baselines.

Once results come out, the software can generate reports.

### High Accuracy Guaranteed

RTK check, the unique function in our software, can compare RTK and PPK results to automatically acquire the most accurate coordinates for each target point.

It fills up the gap of poor corrections in RTK or hindered observations in PPK.

This improvement is to provide guarantee for your every survey.

### RINEX Import and Export

This feature enables users to import the third party GNSS receiver data into our software and post-process it, by using the industry standard RINEX format.

### 3D Modelling

User can import photogrammetry image data into the software, to achieve 3D modeling, visually presenting geographic information data such as coordinates, areas, and volumes.

Model data can be transformed into different formats and applied with various coordinate parameters based on actual needs, making it adaptable to a wider range of application scenarios.

