

CHCNAV

COPRE

LOGICIEL DE TRAITEMENT LiDAR



CARTOGRAPHIE ET GÉOSPATIAL

TRAITEMENT OPTIMAL DES DONNÉES, DU TERRAIN AU BUREAU

CoPre est un puissant écosystème logiciel développé par CHCNAV qui permet aux utilisateurs de traiter rapidement et efficacement les données cartographiques géospatiales mobiles.

CoPre permet le traitement précis des trajectoires par un algorithme propriétaire, le géoréférencement des nuages de points et des images, la colorisation et le filtrage des nuages de points, ainsi que d'autres fonctions utiles telles que la génération de modèles ortho numériques (DOM), ce qui permet d'améliorer considérablement la précision du post-traitement.

Le logiciel CoPre est une pièce centrale des systèmes LiDAR de CHCNAV. Il est régulièrement mis à jour avec de nouvelles caractéristiques, fonctionnalités et outils.

SUPPORT DE TOUS LES SCANNERS LIDAR CHCNAV

Accès instantané au traitement des données brutes

Le logiciel de bureau CoPre fournit un accès instantané aux données brutes de tous les systèmes LiDAR de CHCNAV. Que vous souhaitiez traiter des données à partir du AlphaAir 10 LiDAR+RGB pour drones, effectuer un traitement massif de données à partir du système AlphaPano ou Alpha3D monté sur véhicule, ou obtenir les résultats de votre projet de cartographie de couloir avec l'AlphaUni 20 ou l'AlphaAir 15 sur un hélicoptère, CoPre prend en charge tous vos scénarios de cartographie.

FLUX DE TRAVAIL COMPLET DE PRÉTRAITEMENT .

Traitez les fichiers de trajectoire, les données LiDAR et les images RVB.

Tout traitement de données LiDAR commence par la première et principale étape de génération de trajectoire. CoPre intègre un algorithme de calcul avancé développé par CHCNAV pour traiter les données brutes capturées, y compris les fichiers de trajectoire (POS), les données LiDAR et les images RVB.

Plusieurs ensembles de données peuvent être traités simultanément afin d'accroître l'efficacité du flux de travail, ce qui résout le problème des unités basées SLAM, qui consiste à mettre à jour la carte d'un environnement inconnu tout en gardant simultanément la trajectoire de l'emplacement à l'intérieur de celui-ci.

QUALITÉ EXTRÊME DES DONNÉES LIDAR

Technologie avancée d'étalonnage et d'optimisation

Pour les experts qui cherchent à optimiser davantage la qualité de leurs données, CoPre propose un mode de traitement avancé. Il traite les problèmes de superposition de plusieurs nuages de points et améliore la précision relative grâce à un algorithme performant d'ajustement des bandes. L'utilisation supplémentaire de points de contrôle au sol (GCP) permet d'améliorer la précision absolue du nuage de points. La technologie avancée d'étalonnage et d'optimisation permet d'obtenir une épaisseur de nuage de points inférieure de 30 % à celle des logiciels similaires.

ANALYSE EFFICACE DES DONNÉES DU SCANNER LASER

Visualisation et colorisation des données de masse

CoPre comprend différentes options puissantes permettant de vérifier les données après les étapes de traitement. Il prend en charge la visualisation d'ensembles de données avec de multiples options de colorisation. Le découpage automatique des trajectoires et la vérification de la stratification peuvent être effectués, ce qui permet de détecter rapidement les défauts d'alignement sur l'ensemble des données. La précision de l'élévation est vérifiée automatiquement en important des points de contrôle de l'élévation. Plusieurs rapports sur la précision sont disponibles pour répondre aux exigences du contrôle de la qualité.

TRAITEMENT AUTOMATISÉ

Traitement convivial des données.

Fondées sur une expertise importante en matière de collecte de données cartographiques mobiles, les solutions de CHCNAV sont conçues pour assurer une grande efficacité dans le traitement des données. CoPre prend en charge le traitement automatisé des nuages de points, le géoréférencement des images, la colorisation des nuages de points, les courbes de niveaux et la sortie des résultats en un seul clic.

MODULE DE RECONSTRUCTION AVANCÉE

Génération et modélisation de DOM

Les utilisateurs peuvent profiter pleinement des avantages de l'utilisation des LiDAR aéroportés de CHCNAV pour la capture de données, car le module de reconstruction CoPre prend en charge le processus de triangulation aérienne, ce qui permet d'exporter le résultat final de l'orthophoto numérique et le résultat du module de maillage 3D sans avoir besoin d'autres logiciels. L'algorithme de génération et de modélisation de DOM dans Copre permet également de combiner des photos et des nuages de points capturés simultanément par les LiDAR de CHCNAV afin d'exporter rapidement des orthophotos ou des modèles 3D de haute qualité pour une vérification sur le site de la mission.



FUSION DES CAPTEURS



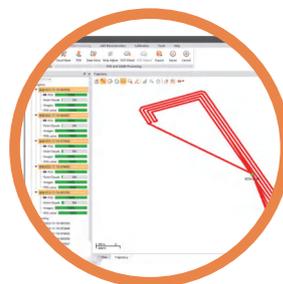
Gestionnaire CS

L'utilisateur peut sélectionner le système de coordonnées dans une liste prédéfinie de systèmes mondiaux ou le définir manuellement en saisissant les paramètres requis.



Flux de traitement de l'assistant

Un processus guidé étape par étape atteignez les résultats finaux en seulement 6 étapes, intuitives et prêtes à l'emploi sans formation.



Traitement parallèle multi-projets

Il permet l'importation en masse de plusieurs ensembles de données de projets, le paramétrage par lots et le traitement automatisé.



visualisation de données massives

Prise en charge de l'affichage fluide des données de plus de 200 Go, avec des modes de rendu pour l'élévation, l'intensité, la couleur réelle, etc., ce qui facilite les contrôles de qualité des données.

SPÉCIFICATIONS

Recommandations Système

Système d'exploitation	Microsoft Windows 7, 8, 10 (11 bits)
Système de fichiers	NTFS

Recommandations Matériel

Processeur	Intel® Core™ i7 (Minimum) Intel® Core™ i9 (recommandé)
RAM	16 GB (Minimum) 32 Go ou plus Système d'exploitation 64 bits (recommandé)
Disque dur	disque SSD de 500 Go (minimum) disque SSD de 1 To (recommandé)
Disque pour grands projets option	Lecteurs RAID 5, 6, ou 10 avec SATA ou SAS moteurs
Carte graphique	Nvidia GeForce 4 Go (minimum) Nvidia GeForce 6 GB+ (recommandé)
Affichage	1024 × 768 (minimum) 1920 × 1280 (recommandé)
Saisie	Clavier, souris avec molette

Licence logiciel

Type de licence	Code licence permanente du logiciel Code licence à durée limitée du logiciel Dongle USB (facultatif)
-----------------	--

Mise à niveau du logiciel	Contrôle de la version en ligne Paquet d'installation manuelle
---------------------------	---

Langues supportées

Anglais

Russe

Chinois

Japonais

Mode plateforme	Fonctionnalité	Version standard	Module de modélisation aéroportée	Module de traitement POS monté sur véhicule
Airborne/Vehicule-mounted/Backpack	Copie des données	√	x	x
Airborne/Vehicule-mounted/Backpack/Handheld SLAM	Gestionnaire CS	√	x	x
Airborne/Vehicule-mounted/Backpack/Handheld SLAM	Traitement des données des nuages de points	√	x	x
Airborne/Vehicule-mounted/Backpack/Handheld SLAM	Géoréférencement d'images	√	x	x
Airborne/Vehicule-mounted/Backpack	Ajustement de la trajectoire	√	x	x
Airborne/Vehicule-mounted/Backpack/Handheld SLAM	Raffinement du point de contrôle	√	x	x
Airborne/Vehicule-mounted/Backpack/Handheld SLAM	Contrôle de la qualité des données (contrôle du profil / contrôle des BPC)	√	x	x
AÉRIENNES	DOM/AT	√	x	x
AÉRIENNES	Modélisation 3D aéroportée	x	√	x
AÉRIENNES	Traitement aéroporté des points de vente	√	x	x
Vehicule-mounted/Backpack	Traitement des points de vente montés sur véhicule ou sur sac à dos	x	x	√
SLAM portable	Vue d'un nuage de points et exportation	√	x	x
SLAM portable	Optimisation en un clic	√	x	x
SLAM portable	Couture multi-stations	√	x	x
SLAM portable	Modélisation 3D SLAM portable	√	x	x

*Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

©2024 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Tous droits réservés. CHCNAV et le logo CHCNAV sont des marques déposées de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Révision janvier 2025.

WWW.CHCNAV.COM | MARKETING@CHCNAV.COM

Siège social de CHC Navigation
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.
577 Songying Road, Qingpu,
201703 Shanghai, China
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe
Infopark Building, Sétány 1,
1117 Budapest, Hungary
+36 20 421 6430
Europe_office@chcnav.com

CHC Navigation USA LLC
6380 S. Valley View Blvd, Suite 246,
Las Vegas, NV 89118, USA
+1 702 405 6578

CHC Navigation India
409 Trade Center, Khokhra Circle,
Maninagar East,
Ahmedabad, Gujarat, India
+91 90 99 98 08 02