

CHCNAV

GERASO

COPRE

SOFTVÉR NA SPRACOVANIE DÁT Z LIDARu



MAPOVANIE
& GEOSPATIAL

BEZCHYBNÉ SPRACOVANIE ÚDAJOV Z TERÉNU DO KANCELÁRIE

CoPre je výkonný softvérový ekosystém vyvinutý spoločnosťou CHCNAV, ktorý umožňuje používateľom rýchlo a efektívne spracovávať mobilné geopriestorové mapové dáta.

CoPre ponúka presné spracovanie trajektórie pomocou proprietárneho algoritmu, georeferencovanie mračna bodov a obrázkov, farbenie mračna bodov, filtrovanie a ďalšie užitočné funkcie, ako je digitálny orto model (DOM) a generovanie 3D modelu, čo vedie k výraznému zlepšeniu presnosti následného spracovania.

Softvér CoPre je chrbticou série systémov LiDAR od spoločnosti CHCNAV a pravidelne sa aktualizuje o nové funkcie, funkcionality a nástroje.

PODPORA VŠETKÝCH LIDAROVÝCH SKENEROV CHCNAV

Okamžitý prístup k spracovaniu nespracovaných údajov

Softvér CoPre pre počítače poskytuje okamžitý prístup k nespracovaným údajom zo všetkých systémov CHCNAV LiDAR. Či už chcete spracovať údaje z kompaktného mobilného mapovacieho prístroja AlphaAir 10 pre bezpilotné lietadlá, vykonávať spracovanie údajov zo systému AlphaUni 20 namontovaného na vozidle alebo získať výsledky vášho projektu mapovania koridorov pomocou AlphaAir 15 na vrtníku, CoPre podporuje všetky mapovacie scenáre.

KOMPLEXNÝ POSTUP PREDSPRACOVANIA

Spracujte súbory trajektórií, údaje LiDAR a obrázky RGB.

Všetko spracovanie údajov LiDAR začína prvým a hlavným krokom generovania trajektórie. CoPre je poháňaný presným a efektívnym algoritmom vyvinutým spoločnosťou CHCNAV na spracovanie zachytených údajov vrátane súborov trajektórie (POS), údajov LiDAR a obrázkov RGB. Viaceré súbory údajov je možné spracovať súčasne, aby sa zvýšila efektivita pracovného postupu, čím sa rieši problém jednotiek založených na SLAM s aktualizáciou mapy neznámeho prostredia a súčasným sledovaním polohy v ňom.

KVALITA LIDAROVÝCH ÚDAJOV

Pokročilá technológia kalibrácie a optimalizácie

Pre expertov, ktorí hľadajú spôsoby, ako ďalej optimalizovať kvalitu svojich dát, ponúka CoPre pokročilý režim spracovania. Rieši problémy s vrstvením viacerých mračien bodov a zlepšuje relatívnu presnosť pomocou efektívneho algoritmu na nastavenie pásov. Na zlepšenie absolútnej presnosti mračna bodov je k dispozícii dodatočné použitie pozemných kontrolných bodov (GCP). Pokročilá technológia kalibrácie a optimalizácie má za následok hrúbku mračna bodov, ktorá je o 30 % menšia ako podobné produkty ponúkané na trhu.

EFEKTÍVNA ANALÝZA ÚDAJOV LASEROVÝM SKENEROM

Vizualizácia a farbenie hromadných dát

CoPre obsahuje rôzne možnosti na kontrolu údajov po spracovaní. Podporuje vizualizáciu rozsiahlych súborov údajov s viacerými možnosťami farbenia. Jeho automatické delenie trajektórie a kontrola stratifikácie umožňujú rýchlu detekciu nesprávneho zarovnania v celom súbore dát. Presnosť nadmorskej výšky je možné automaticky overiť importovaním kontrolných bodov nadmorskej výšky. K dispozícii je viacero reportov o presnosti, ktoré spĺňajú požiadavky na kontrolu kvality.

AUTOMATIZOVANÉ SPRACOVANIE

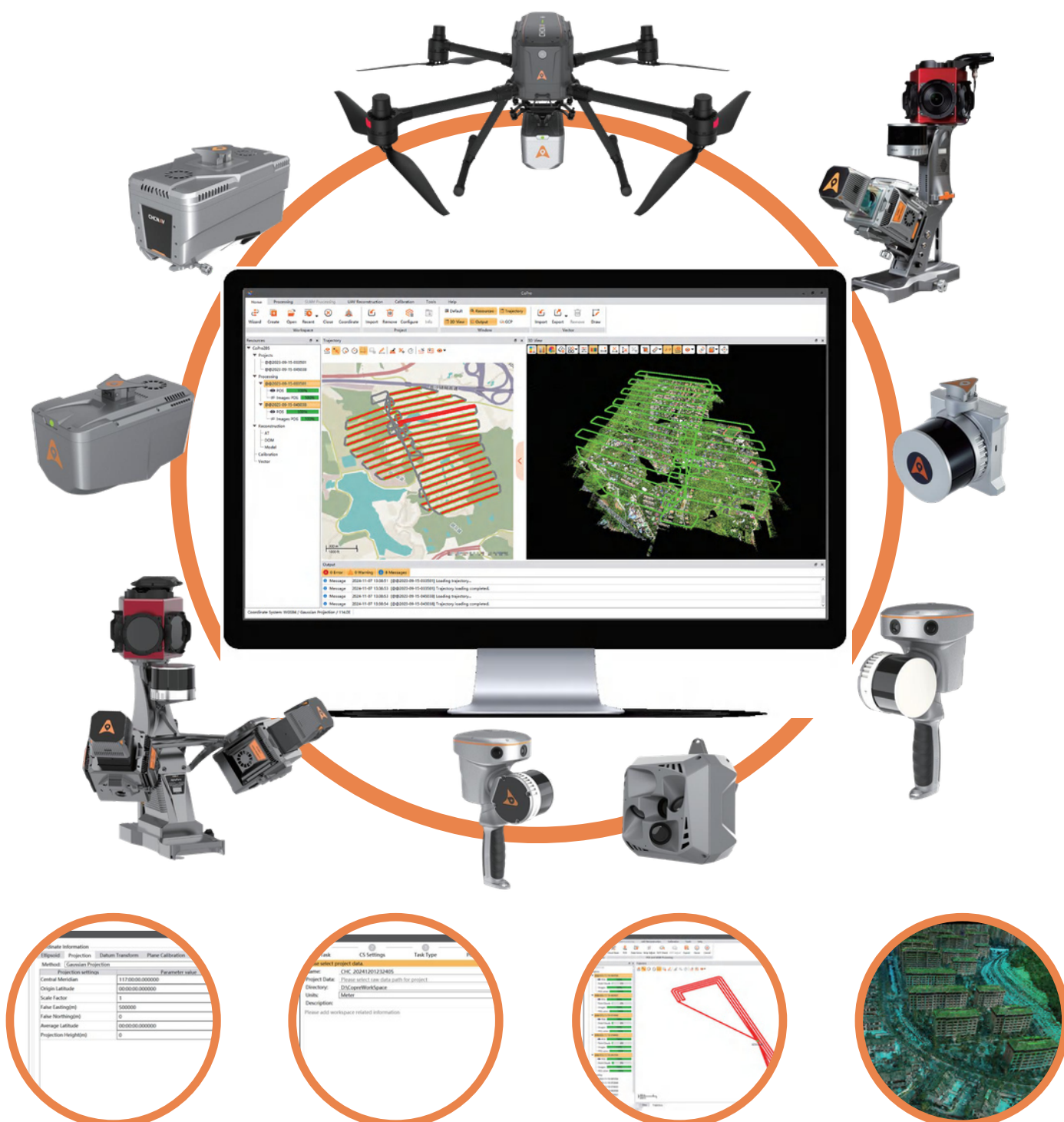
Používateľsky priateľské spracovanie údajov

Riešenia spoločnosti CHCNAV, postavené na rozsiahlych skúsenostiach v oblasti zberu dát z mobilného mapovania, sú navrhnuté tak, aby zabezpečili vysokú efektivitu spracovania údajov. CoPre podporuje automatizované spracovanie mračna bodov, georeferencovanie obrázkov, farbenie mračna bodov, hĺbkové mapy a výstup výsledkov jediným kliknutím.

POKROČILÁ REKONŠTRUKCIA

Používatelia si môžu plne vychutnať výhody používania leteckých CHCNAV LiDARov na zber dát, pretože rekonštrukčný modul CoPre podporuje proces leteckej triangulácie, ktorý umožňuje exportovať finálny výsledok digitálnej ortofoto mapy a výsledok 3D sieťového modulu bez potreby iného softvéru. Algoritmus generovania a modelovania DOM v Copre tiež podporuje kombinovanie fotografií a mračien bodov, ktoré boli zachytené CHCNAV LiDARmi súčasne, aby sa rýchlo exportovala ortofoto mapa alebo 3D model na kontrolu na mieste.

KOMBINÁCIA SENZOROV



CS Manažér

Používateľ si môže vybrať súradnicový systém z preddefinovaného zoznamu svetových systémov alebo ho nastaviť manuálne zadáním požadovaných parametrov.

Pomocník na pracovný postup

Postup krok za krokom, dosiahnutie konečných výsledkov iba v 6 krokoch, intuitívne a pripravené na použitie bez zaškolenia.

Paralelné spracovanie viacerých projektov

Podporuje hromadný import viacerých súborov údajov projektu, dávkové nastavenie a automatizované spracovanie.

Zobrazenie rozsiahlych dát

Podporuje plynulé zobrazenie dát s veľkosťou nad 200 GB s režimami vykresľovania pre výšku, intenzitu, skutočné farby atď., čo uľahčuje kontrolu kvality dát.

ŠPECIFIKÁCIE

Systémové odporúčania	
Operačný systém	Microsoft Windows 7, 8, 10 ,11 (64-bit)
Súborový systém	NTFS
Hardvér	
Processor	Intel® Core™ i7 (Minimálny) Intel® Core™ i9 (Odporúčaný)
RAM	16 GB (Minimálny) 32 GB alebo 64 bit OS (Odporúčaný)
Hard disk	500 GB SSD Drive (Minimálny) 1 TB SSD Drive (Odporúčaný)
Možnosti veľkého disku	RAID 5, 6, alebo 10 w/ SATA alebo SAS drive
Grafická karta	Nvidia GeForce 4 GB (Minimálny) Nvidia GeForce 6 GB (Odporúčaný)
Displej	1024 × 768 (Minimálny) 1920 × 1280 (Odporúčaný)
Input	Klávesnica, myš s kolieskom

Softvérová licencia	
Typ Licencie	Pregistračný kód trvalého softvéru (voliteľné) Časovo obmedzený registračný kód softvéru Ovládač USB kľúča
SW upgrade	Online kontrola verzie Manuálny inštalačný balík
Podporované jazyky	
Angličtina	
Ruština	
Čínština	
Japončina	

Možnosti platformy	Funkcia	Štandardná verzia	Modul leteckého modelovania	Modul POS namontovaný na vozidle
Vo Vzduchu/Na vozidle/V batohu	Kopírovanie dát	√	x	x
Vo Vzduchu/Na vozidle/V batohu/Ručný SLAM	CS manažér	√	x	x
Vo Vzduchu/Na vozidle/V batohu/Ručný SLAM	Spracovanie údajov o mračne bodov	√	x	x
Vo Vzduchu/Na vozidle/V batohu/Ručný SLAM	Georeferencovanie obrázkov	√	x	x
Vo Vzduchu/Na vozidle/V batohu	Úprava trasy	√	x	x
Vo Vzduchu/Na vozidle/V batohu/Ručný SLAM	Spresnenie kontrolného bodu	√	x	x
Vo Vzduchu/Na vozidle/V batohu/Ručný SLAM	Kontrola kvality údajov (kontrola profilu / kontrola GCP)	√	x	x
Vo vzduchu	DOM/AT	√	x	x
Vo vzduchu	3D modelovanie vo vzduchu	x	√	x
Vo vzduchu	Spracovanie POS vo vzduchu	√	x	x
Na vozidle/V batohu	Spracovanie POS namontovaných na vozidle/batohu	x	x	√
Ručný SLAM	Zobrazenie a export mračna bodov	√	x	x
Ručný SLAM	Optimalizácia jedným kliknutím	√	x	x
Ručný SLAM	Spájanie viacerých staníc	√	x	x
Ručný SLAM	Ručné 3D modelovanie SLAM	√	x	x

*Špecifikácie sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

