



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

شناسایی توده شیمیایی برای تصویر برداری فراطیفی

عنوان انگلیسی مقاله :

CHEMICAL PLUME DETECTION FOR HYPERSPECTRAL
IMAGING



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

6. CONCLUSION

This project dealt with the detection, identification, and segmentation of gas plumes in long wavelength infrared hyperspectral data. Numerous methods of detection and segmentation were applied, as well as a way to visualize the hyperspectral data.

Hyperspectral data consists of wavelength channels for each pixel, transforming simple image processing algorithms into difficult tasks, having to deal with those channels. Our data consists pixels that are represented with 129 channels, whereas a normal image has 3 channels for RGB. Since there currently does not exist a way to visual data in \mathbb{R}^{129} , we used PCA to project our data in 3 channels so that we can obtain a false color movie. Due to flickering in the movie, we needed to apply the Midway Equalization method to normalize the frames. With the removal of flickering, we were able to obtain a very nice visualization of the data.

6- نتیجه گیری

این پروژه در ارتباط با اشکارسازی، شناسایی و تقسیم بندی توده های گاز در داده فراطیفی مادون قرمز طول موج بلند بحث می کند. روش های متعددی از تشخیص و تقسیم بندی اعمال شده است تا داده های فراطیفی را مجسم نماید.

داده فراطیفی از کانال های طول موج برای هر پیکسل تشکیل شده است که الگوریتم های ساده پردازش تصویر را به کار هایی سخت تبدیل می کند تا آن کانال ها کار کند و داده مورد استفاده از پیکسل هایی تشکیل شده است که در ارتباط با 129 کانال نمایش داده شده است در حالی که یک تصویر معمولی دارای 3 کانال برای RGB است. از آنجا که در حال حاضر روشی برای تصویر سازی داده 129 بعدی (\mathbb{R}^n) وجود ندارد، از PCA برای تصویر سازی داده به 3 کانال استفاده نموده ایم تا بتوانیم به یک فیلتر رنگی کاذب دست یابیم. به دلیل فلیکرینگ موجود در فیلم نیازمند اعمال روش متعادل سازی نیمه راهی بودیم تا فریم ها نرمالیزه شوند. با حذف این فلیکرینگ ها توانستیم به یک تجسم خوبی از داده دست یابیم.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.