

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

نظارت بر نشست زمین با تکنیکD-InSAR نظارت بر عنوان انگلیسی مقاله:

Land subsidence monitoring by D-InSAR technique



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 نایید.

بخشى از ترجمه مقاله

5. Conclusions

- (1) Six scenes of ERS1/2 images captured between 1995 and 2000 in a certain place of Jiangsu province were processed, and the subsidence in three time segments were obtained, compared with the ground observation data, the results are nearly the same in subsidence trend and quantity, so this proves that using D-InSAR technology to monitor the ground subsidence is more effective.
- (2) The subsidence velocities in the three time segments were calculated using the subsidence quantity obtained by D-InSAR, considering the distribution of pumping wells, the exploitation quantity of groundwater, and the confined water level, the regression equations were established, and then the ground subsidence mechanism was systematically analyzed. A conclusion can be obtained as follows: there is a linear relationship among the velocities of land subsidence, the water level and the exploitation quantity, and with the reduction of exploitation quantity, the water level rises, and the velocities of land subsidence decrease; with the increase of exploitation quantity, the water level drops, and the velocities of land subsidence increase.

5. نتیجه گیری

- 1) 6 صحنه از تصاویر ERS1/2 گرفته شده بین سالهای 1995 تا 2000 در یک مکان مشخص در استان جیانگسو مورد پردازش قرار گرفت، و نشست در سه بازه زمانی بدست آمد، با مقایسه با دادههای مشاهدات زمینی، نتایج در روند نشست و مقدار آن تقریبا مشابه بود، بنابراین ثابت می شود که استفاده از تکنولوژی D-InSAR برای نظارت بر نشست زمین موثر تر است.
- 2) سرعت نشست در سه بازه زمانی با استفاده از مقادیر نشست بدست آمده از D-InSAR محاسبه شد، با درنظر گرفتن توزیع چاههای پمپاژ، مقدار استخراج آب زیرزمینی، و سطح اب محدود، معادلات رگرسیون ایجاد شدند، و سپس مکانیزم نشست زمین مرتبا تحلیل شد. نتایج بدست آمده به شرح زیر است: یک رابطه خطی بین سرعتها و مقدار استخراج وجود دارد، و با کاهش مقدار استخراج، سطح آب بالا میآید، و سرعت نشست زمین کاهش مییابد؛ با افزایش مقدار استخراج، سطح آب بالا میآید، و سرعت نشست زمین کاهش مییابد؛ با افزایش مقدار استخراج، سطح آب پایین آمده و سرعت نشست زمین افزایش مییابد.



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 نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.