



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ویژگی های مکانیکی بتن های ساختمانی سبز با خاکستر های بادی بسیار حجیم

عنوان انگلیسی مقاله :

Mechanical properties of green structural concrete with  
ultrahighvolume fly ash



### 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. Conclusions

In this study, the mechanical properties of green structural concrete with ultrahigh-volume fly ash (UHVFA) were experimentally explored. While the properties of UHVFA concrete may be affected by the chemical composition and physical properties of fly ash, based on the materials and test results of the present study, the following conclusions can be drawn:

- 1) The available data from the literature shows that only a very small fraction of UHVFA concrete mixes can gain compressive strength over 40 MPa at 28 days, with normal curing conditions and without chemical activation.
- 2) By lowering the water/binder ratio to 0.2 and properly combining raw materials, even when 80% of the cement is replaced by fly ash, a type of UHVFA concrete with adequate strength and workability for structural use was developed. The compressive strength of both mortar and concrete can reach over 40 MPa at 7-day age, and over 60 MPa at 28-day age.

### 6. جمع بندی

در این مطالعه، ویژگی های مکانیکی از بتن های ساختمانی سبز با خاکستر های بادی با حجم بسیار بالا (UHVFA) به صورت آزمایشی مورد بررسی قرار گرفتند. در حالی که ویژگی های بتن UHVFA ممکن است تحت تاثیر ترکیب های شیمیایی و ویژگی های فیزیکی از خاکستر بادی باشد، مبتنی بر مواد و نتایج تست های مطالعه ی فعلی، میتوان جمع بندی های زیر را در نظر داشت :

- (1) داده های موجود در مقالات نشان میدهد که تنها کسر اندکی از ترکیب های بتن های UHVFA میتواند قدرت فشردگی بیشتر از 40MPa در 28 روز را به دست بیاورد، در شرایطی که فرآوری عادی و بدون فعال سازی شیمیایی مورد استفاده قرار گرفته باشد.
- (2) با کاهش دادن نسبت آب/چسباندنده به مقدار 0.2 و ترکیب کردن مناسب مواد خام، حتی زمانی که 80% سیمان توسط خاکستر بادی جایگزین شده است، یک نوع از بتن UHVFA با مقاومت کافی و قابلیت کارایی برای کاربرد های ساختمانی ایجاد میشود. مقاومت فشردگی ملات و بتن میتواند در 7 روز به مقدار 40MPa برسد و در روز 28 ام نیز میتواند به مقدار 60MPa برسد.

### 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.

