



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثر شاخص های سازه ای و سطح خطر بر روی برآورد تلفات

لرزه ای سازه های دارای قاب چوبی سبک

عنوان انگلیسی مقاله :

Influence of structural properties and hazard level on seismic loss estimation for light-frame wood structures

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. Summary and conclusions

Based on detailed nonlinear dynamic model responses, vulnerability analysis and long term loss simulation were combined for a typical North American style residential building with variants. These included structural properties, construction quality, and the level of seismic hazard. Both the event and long term loss were assumed to be random variables whose distribution was controlled by the structural and hazard environment inputs. Through the examination of the results, the following conclusions related to the effect of structural properties and seismic hazard on the predicted loss for a typical woodframe building can be made:

There is an Intensity Sensitive Region associated with the modification of structural strength and stiffness. As a direct result, the mitigation of loss due to changes in structural properties or construction quality is limited for very small or very large earthquakes; the expected loss to the example buildings with different configurations used in this study was not affected significantly by structural properties for earthquakes under 0.3g spectral acceleration or the ones greater than 2.6g. Within the Intensity Sensitive Region, the impact of construction quality on event loss is more significant in stronger configurations than in weaker configurations.

خلاصه و نتیجه گیری

بر اساس پاسخ های مدل دینامیکی غیر خطی، تحلیل میزان آسیب پذیری و شبیه سازی تلفات بلند مدت برای یک ساختمان مسکونی واقع در آمریکای شمالی همراه با خصوصیات آنها در هم ادغام شده اند. تغییرات آنها شامل خصوصیات سازه، کیفیت ساخت و سطح خطر لرزه ای می باشد. هر دو تلفات بلند مدت و فوری به عنوان متغیرهای تصادفی فرض شده اند که توزیع آنها به وسیله داده های ورودی سازه ها و محیط های تحت خطر کنترل شده اند. بر اساس ارزیابی حاصل شده، نتایج زیر در ارتباط با اثر خصوصیات سازه و خطر لرزه ای تلفات پیش بینی شده برای یک ساختمان چوبی عادی حاصل شده است :

منطقه ای با حساسیت در برابر شدت در ارتباط با اصلاح مقاومت سازه و سختی وجود دارد. در نتیجه تعدل تلفات ناشی از تغییرات شاخص های سازه یا کیفیت ساخت برای زلزله های با شدت کم و زیاد محدود می شود. تلفات مورد انتظار برای سازه های مورد بررسی با شکل های (پیکره بنده ها) مختلف که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته اند به طرز چشمگیری در شتاب طیفی کمتر از 0.3g و بیشتر از 2.6g چندان تحت تاثیر شاخص های سازه ای نمی باشد. در منطقه حساس در برابر شدت، اثر کیفیت ساخت بر تلفات کوتاه مدت در پیکره بنده های قوی تر بیشتر قابل ملاحظه می باشد. همان طور که انتظار می رود، سطح خطر لرزه ای بر روی تلفات کوتاه مدت سازه تاثیر می گذارد.



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.