

21世纪岩土工程发展展望（十二）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/95/2021\\_2022\\_21\\_E4\\_B8\\_96\\_E7\\_BA\\_AA\\_E5\\_B2\\_c63\\_95283.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/95/2021_2022_21_E4_B8_96_E7_BA_AA_E5_B2_c63_95283.htm) 12 周期荷载以及动力荷载作用下地基性状 在周期荷载或动力荷载作用下，岩土材料的强度和变形特性，与在静荷载作用下的有许多特殊的性状。动荷载类型不同，土体的强度和变形性状也不相同。在不同类型动荷载作用下，它们共同的特点是都要考虑加荷速率和加荷次数等的影响。近二三十年来，土的动力荷载作用下的剪切变形特性和土的动力性质(包括变形特性和动强度)的研究已得到广泛开展。随着高速公路、高速铁路以及海洋工程的发展，需要了解周期荷载以及动力荷载作用下地基土体的性状和对周围环境的影响。与一般动力机器基础的动荷载有所不同，高速公路、高速铁路以及海洋工程中其外部动荷载是运动的，同时自身又产生振动，地基土体的受力状况将更复杂，土体的强度、变形特性以及土体的蠕变特性需要进一步深入的研究，以满足工程建设的需要。交通荷载的周期较长，交通荷载自身振动频率也低，荷载产生的振动波的波长较长，波传播较远，影响范围较大。高速公路、高速铁路以及海洋工程中的地基动力响应计算较为复杂，研究交通荷载作用下地基动力响应计算方法，从而可进一步研究交通荷载引起的荷载自身振动和周围环境的振动，对实际工程具有广泛的应用前景。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)