



机场水泥混凝土道面板底脱空对荷载应力的影响

Influence of Void to Load Stresses of Rigid Airport F

投稿时间: 2009-2-12 最后修改时间: 2010-1-20

DOI: 10.3969/j.issn.0253-374x.2010.04.015 稿件编号: 0253-374X(2010)04-0552-05 中

中文关键词: [机场道面](#) [脱空](#) [三维有限元](#) [弯沉盆曲线](#) [荷载应力](#)

英文关键词: [airport Pavement](#) [void](#) [3D finite element methods](#) [deflection basin curve](#) [load Stress](#)

作者	单位	E-mail
谭悦	同济大学交通运输工程学院	tanyue5228081@yal
凌建明	同济大学交通运输工程学院	jmling01@yahoo.co
徐柱杰	同济大学交通运输工程学院	
袁捷	同济大学交通运输工程学院	

摘要点击次数: 196 全文下载次数: 166

中文摘要

提出了通过建立ABAQUS三维有限元模型, 将计算弯沉盆与实测弯沉盆对比, 得到较为精确的脱空参数的方法, 并计算了机场水响。计算结果表明: 有限元软件计算道面弯沉中, 以静载代替脉冲荷载对计算结果影响很小; 脱空区域基础与面层并非完全脱离, 其载应力较未脱空时可增大80%。

英文摘要

Through the establishment of ABAQUS 3D-FEM model, the contrast between test deflection basin curve and calcul method is proposed to calculate void parameters. It analyses the influence of all kinds of void to loading stresses shows that in finite element software calculation pavement deflection, the replacement of pulse load by static load the subgrade of void region is not completely divorced from the surface, and its response modulus has certain discou loading stresses of airport cement concrete pavement reaches 80%.