



## 钢筋混凝土阴极保护体系中的电流分布研究

Current distribution in reinforced concrete cathodic prote

投稿时间: 2008-4-16 最后修改时间: 2009-6-7

DOI: 稿件编号: 中图分类号:

中文关键词: [阴极保护](#) [电流分布](#) [混凝土](#) [钢筋腐蚀](#)

英文关键词: [cathodic protection](#) [current distribution](#) [concrete](#) [rebar corrosion](#)

作者	单位	E-mail
<a href="#">姚武</a>	<a href="#">同济大学先进土木工程材料教育部重点实验室</a>	yaow
<a href="#">徐晶</a>	<a href="#">同济大学先进土木工程材料教育部重点实验室</a>	

摘要点击次数: 5 全文下载次数: 1

### 中文摘要

在采用碳纤维水泥基材料作为铺覆式阳极的条件下, 用实验的方法研究了对三层排布的钢筋混凝土结构进行阴极保护时的保护率以及不同外加电流密度对电流分布均匀性的影响。结果表明, 钢筋初始腐蚀速率和混凝土电阻率均对保护电流分布有较大影响, 而布造成影响。本研究对于现场条件下的钢筋混凝土结构进行阴极保护提供了有价值的信息。

### 英文摘要

The protection current distribution was investigated in a three-layer reinforced concrete cathodic protection based material as the conductive coating anode. The influence of steel bars' initial current state, concrete resist on the current distribution was discussed, respectively. The results showed that both the initial corrosion rate of effect on the protection current distribution. However, the magnitude of impressed current density only affects the extent when the rebars are corroding severely. This study could be useful to the cathodic protection of reinforced c