

# 华南港工

SOUTH CHINA HARBOUR ENGINEERING



由广州四航工程技术研究院施工的南沙港区软基处理工程

中港第四航务工程局

2003 4

# 广州四航工程技术研究院



▲ 南沙港区软基处理工程-  
塑料排水板施工

▼ 南沙港区软基处理工程-  
泥浆搅拌桩施工



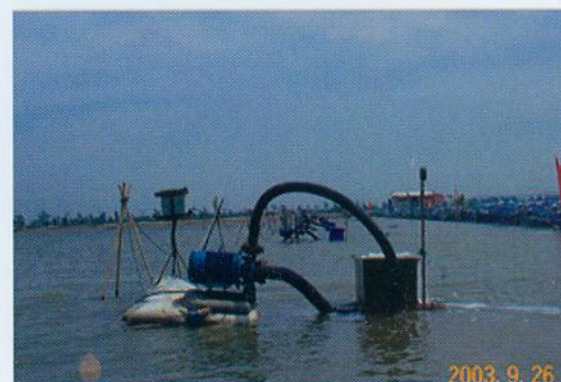
▲ 南沙港区软基处理工程-  
铺设真空膜

▼ 南沙港区软基处理工程-  
真空预压施工



▲ 蛇口集装箱码头二期工程  
软基处理-强夯施工

▼ 珠海温泉渡假中心软基  
处理工程-真空预压



## 目 录

### 科研试验

- 塑料排水技术及其在环境岩土工程中的应用.....董志良 叶 军(3)
- 海工高性能混凝土结构使用寿命预测浅析.....黄君哲 王胜年 潘德强(2)
- 真空联合堆载预压土体孔隙水压力变化规律的研究.....  
.....郑新亮 董志良 扬福麟(18)
- 高速公路软基处理面临的问题和解决方法.....董志良 郑新亮(25)
- 大面积吹填陆域真空预压密封墙处理技术的应用.....李 军 胡继业 邓元广(35)
- 自密实混凝土配合比设计方法研究.....范志宏 苏达根 王胜年(43)

### 设 计

- 填海造地地基处理设计实例.....扬 鹏 赵维军(51)

### 施 工

- 真空预压在南沙港区陆域软基处理试验中的成功应用.....  
.....柯朝晖 邓龙照 李 军(55)

### 科技信息.....(60)

### 单位简介

- 广州四航工程技术研究院简介.....(62)
- 中港集团建筑材料重点实验室简介.....(63)

### 简 讯

- 2003年中港四航局科学技术进步奖评审会如开.....(64)

### 封面彩照

- 封 1 由广州四航工程技术研究院施工的南沙港区软基处理工程
- 封 2 广州四航工程技术研究院工程照片
- 封 3 中港集团建筑材料重点实验室照片
- 封 4 中港集团建筑材料重点实验室  
照片由研究院叶军、王胜年提供

---

责任编辑：何卓文

# CONTENTS

## Research and test

- Plastic drainage bands and the application in environmental geotechnical engineering..... Dong ZhiliangYe Jun (3)
- Discussion of service life prediction of marine high performance concrete structures.....Huang Junzhe Wang ShengnianPan Deqiang (12)
- Study of the law of pore water pressure change in different soil depth under vacuum and surcharge preloading...heng XinliangDong zhiliangYang Fuling (18)
- Problems and countermeasures of soft ground improvement for highways..... Dong ZhiliangZheng Xinliang (25)
- Applicaion of sealing wall technique for vacuum preloading construction on large area reclaimed land..... Li JunHu JiyeDeng Yuanguang (35)
- Study of proportion design method for self compacted concrete..... Fan ZhihongSu DagenWang Shengnian (43)

## Design

- Case study of design for ground improvement of reclaimed land.....Yung PengZhao Weijun (51)

## Construction technology

- Application of vacuum preloading technology in soft ground improvement test of reclaimed land for Nansha port area..... Ke ChaohuiDeng LongzhaoLiJun (55)

## Science and technology information..... (60)

## Brief introduction of construction unit

- Brief introduction of Guangzhou Sihang Institute of Engineering Technology..... (62)
- Brief introduction of Key Laboratory of Construction Materials of China Harbour Engineering Company (CHEC) ..... (63)

# 中港集团建筑材料重点实验室



▲ 化学实验室

▼ 高分子材料实验室



▲ 3000kN压力机

▼ 气相色谱-质谱联用仪



▲ 混凝土水化热测定仪

▼ 混凝土孔结构测定仪



# 中港集团建筑材料重点实验室



中港集团建筑材料重点实验室

## 华南港工

主办单位：中港第四航务工程局  
编辑出版：《华南港工》编辑部  
(广州市前进路157号)

广东省报刊出版许可证(91)粤字第1125号  
印刷：广州南软技术工程服务中心  
2003年第四期(二00三年十二月出版)

主编：傅立容 副主编：邵慧敏 董志良 韩建强  
顾问：麦远俭 潘德强