

# 華南港工

SOUTH CHINA HARBOUR ENGINEERING



由中交四航局第三工程有限公司承建的湛江港油码头工程



中交第四航务工程局有限公司

2011 2

# 中交四航局第三工程有限公司



▲全面竣工的湛江港205#码头



▲安哥拉油码头工程



▲钦州港中石油码头



湛江港铁矿石码头及卸船机

## 目 录

### ●施工技术

桥梁深水基坑双排钢板围堰设计与施工.....	杨斌财(3 )
反气吸泥法在思贤窖特大桥主墩深基坑水下挖泥中的应用.....	刘 平 龙杨锋(12)
思贤窖特大桥主塔液压自动爬模施工技术.....	陈 凌 黄 世(15)
思贤窖特大桥主塔横梁支架设计及施工.....	高永斌(25)
溶岩地区桩基冲击钻孔施工技术应用.....	李 昌 杨伟槐(31)
浅谈降低混凝土入模温度的方法.....	聂汉杰(35)
思贤窖特大桥承台大体积混凝土温度控制.....	杨斌财 庄宏胜(40)
沿溪沟大桥连续箱梁0#段托架设计及施工技术.....	李 昌(46)
浅谈高速铁路桥桥墩施工技术.....	廖世强 黄小妙 莫宏武(53)
浅谈客运专线铁路桥简支箱梁预制场的规划.....	冯光鑫(59)
沉管隧道管节预制施工及监控.....	赵 娟 韩瑞芳 何雨倩(65)
航道护岸工程施工控制要点.....	余 敏(70)

### ●试验研究

聚丙烯纤维在水工混凝土结构中的应用.....	赵刘群(76)
码头低压配电系统中低压母线槽配电系统可行性分析.....	朱 冰(79)
危岩智能识别系统的建立及工程应用.....	张 伟 陈立鹏(83)

### ●设计计算

上部松动爆破对既有洞室影响的数值分析.....	张万桥(88)
工程设计中短路电流简化计算的Excel实现.....	朱 冰(94)

### ●企业管理

找准切入点,创新开展企业共青团工作.....	邓晓艺(101)
------------------------	----------

### ●消息

研究院研究开发的“浮动插板机及大面积超软弱地基快速直接排水固结法”成果获国家发明专利.....	叶 菁(58)
研究院研究开发的“回弹、超声一回弹测区的网格快速划分工具”成果获国家实用新型专利.....	叶 菁(64)

### ●单位简介

中交四航局第三工程有限公司简介 (104)
-----------------------

### ●封面彩照

- 封1 由中交第四航务工程局有限公司承建的湛江港油码头工程
- 封2 由中交四航局第三工程有限公司施工的工程照片
- 封3 由中交四航局第三工程有限公司施工的工程照片
- 封4 装载防城港电厂码头3000t沉箱的浮船坞—四航局三公司防城港号  
照片由三公司黄保国提供

责任编辑: 唐小骏

电子信箱: e604@gzpcc.com, she604@126.com 电话: 020-22318109 传真: 020-84447883

邮政编码: 510230 地址: 广州市前进路157号《华南港工》编辑部

## Contents

### ● Construction Technology

Design and construction of double steel sheet-pile cofferdam for Bridge deep-water foundation pit.....	YANG Bin-cai(3)
Application of the air reversing mud suction method in underwater deep foundation excavation of Main Piers of Sixianjiao Grand Bridge.....	LIU Ping LONG Yang-feng(12)
Hydraulic automatic climbing formwork technique in Sixianjiao Bridge main tower.....	CHEN Ling HUANG Shi(15)
Design and Construction of Sixianjiao Grand Bridge.....	GAO Yong-Bin(25)
Application of pile boring technique in pile foundation construction In Karst area.....	LI Chang YANG Wei-huai(31)
Discussion on Cooling Method of Concrete Poured into Formwork.....	IE Han-jie(35)
Temperature Control of Concrete for Main Pier Pile Caps of Sixianjiao large Bridge.....	YANG Bin-cai ZHUANG Hong-sheng(40)
Design and construction technology of continuous box girder 0# bracket for Yanxi ditch bridge.....	LI Chang HUANG Jian(46)
Discussion on Bridge pier construction technology of High-speed railway.....	LIAO Shi-qiang HUANG Xiao-miao MO Hong-wu(53)
Discussion on the planning of Box girders precast yard of railway passenger special line.....	FENG Guang-xin(59)
The prefabrication and monitoring of immersed tunnel element.....	ZHAO Juan HAN Rui-fang HE Yu-qian(65)
The key points of construction control in the project of waterway bank protection.....	YU Min(70)

### ● Test and research

The application of the Synthetic Macro Fiber in the hydraulic concrete structures.....	GUO Wen-xin ZHAO Liu-qun(76)
Feasibility analysis of Bus duct low voltage distribution system for pier.....	ZHU Bing(79)
Development and Project Application of the intellective system of identifying Perilous Rock.....	ZHANG Wei CHEN Li-peng(83)

### ● Design Calculation

The numerical analysis of the existing tunnel under the effect of loosing blasting of ceiling rock.....	ZHANG Wan-qiao(88)
A simplified calculation of short circuit current in project design using Excel.....	ZHU Bing(94)

# 中交四航局第三工程有限公司



▲“广州号”半潜驳首次装载3600t圆筒



▲贵广铁路思贤滘特大桥主塔封顶



▲900吨提梁机



哈大铁路架梁全景

# 中交四航局第三工程有限公司



装载防城港电厂码头3000t沉箱的浮船坞——四航局三公司防城港号

## 华南港工

主办单位：中交第四航务工程局有限公司

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

2011年第二期（二〇一一年六月出版）

主编：吕卫清 副主编：董志良 王胜年 韩建强

顾问：麦远俭 潘德强