

Special Structures

特种结构

2016

总第149期

4

Vol.33

AUGUST

中华人民共和国住房和城乡建设部主管

中华人民共和国住建部优秀期刊

中国科学技术类核心期刊

ISSN 1001-3598



9 771001 359169



08

北京市市政工程设计研究总院有限公司 主办

中国勘察设计协会市政工程设计分会

刊物

中国土木工程学会水工业分会

万方数据

特种结构

Te Zhong Jiegou

(双月刊)

2016年第4期,第33卷

(总第149期)

出版单位:《特种结构》编辑部

主 编:张利华

地 址:北京市海淀区西直门北大街
32号3号楼(市政总院大厦)

邮 编:100082

电 话:(010)82216836, 82216835

传 真:(010)82216972

E-mail: tzjg@bmedi. cn

http://WWW. Chinajournal. net

http://WWW. Chinainfo. gov. cn/periodical

国内总发行:北京市报刊发行局

国外总发行:中国国际图书贸易总
公司(北京399信箱)

印 刷:北京北邮印刷有限公司

订 阅:全国各地邮局

邮 发 代 号:82-337

国 外 代 号:Q4128

国内统一刊号:CN11-1943/TU

国际标准刊号:ISSN1001-3598

广告许可证:京海工商广字第8119号

定 价:12.00元

目 录

基础研究与基本构件

- ATCFSS-SCB 中柱节点 $M-\theta$ 骨架曲线影响因素分析
..... 李明 赵明 王元清,等(1)
- 钢筋混凝土梁抗弯加固研究 王磊(8)
- 节点有限元分析在特种结构中的应用
..... 舒哲 余俊 杨建华(12)
- 装配式剪力墙槽口-无粘结水平接缝的抗剪承载力研究
..... 孙崇芳 梁书亭 朱筱俊(19)

建(构)筑物

- 给水排水工程构筑物的设计使用年限探讨
..... 胡晶国 陈勇 许春青,等(25)
- 基于实测数据的水泵诱导噪声及结构振动分析
..... 杜永峰 祝青鑫 朱前坤,等(31)
- 基于 SAP2000 的钢结构弧形楼梯设计分析 方帅 朱召泉(39)

桥隧与地下结构

- 大直径高强螺纹钢筋锚固体在桥梁中的应用研究
..... 甘国荣 付委 杨开壮(44)
- 拱梁组合桥梁在桥梁博士中的调索设计经验 韩吉锋(49)
- 城市高架曲线桥不同水平地震作用下位移响应对比研究
..... 胡永立 张尊科(52)
- 桥面整体化层在铰接梁桥加固中的应用分析
..... 崔志强 杨勇 胡荣峥,等(60)
- 超宽幅单索面斜拉桥钢锚箱仿真分析和设计优化
..... 欧键灵 彭聪 宁平华(65)

施工技术

- 梦幻城钢结构工程建造技术
..... 韩笑林 郭少锋 张嘉杰,等(68)

SPECIAL STRUCTURES

(Bimonthly)

《特种结构》编委会

主任委员: 沈世杰

副主任委员: 包琦玮 刘雨生

(姓氏笔画序) 张玉川 周质炎

委员: 丁伟 马人乐

(姓氏笔画序) 王乃震 王长祥

王仕统 王憬山

王大林 火宏

卢永成 包琦玮

史志利 朱开东

刘雨生 刘志刚

沈世杰 沈中治

张玉川 张宏远

杜百计 陈德玖

周质炎 陆景慧

姚汉钟 郭天木

高家增 崔元瑞

舒亚俐 樊锦仁

薛晓荣 燕君穆

高耸结构

框架式高塔设备风载体型系数和风压干扰数值模拟

..... 金微 何国富 熊凤鸣,等(73)

大尺度开口吸收塔环向加劲肋布置对结构稳定性影响研究

..... 劳俊 殷炳帅(79)

地基与基础

真空-堆载联合预压在印尼电厂地基处理中的应用

..... 李锐 李龙华 李辉(85)

承台钻孔桩基础用叠加法的实用计算 沈中治 王腾(90)

水池结构在刚性桩复合地基与复合桩基作用下的性状浅析

..... 宣锋(100)

抗震防灾

某超高层建筑抗震性能的弹塑性时程分析

..... 王剑 孙莉 李布辉(106)

管道

受内压管道屈曲性能研究

..... 王文浩 苟文选 杨帆,等(112)

专家视角

别具一格的奥地利城市桥梁 穆祥纯(117)

信息报道

■大截面盾构施工工程——成都中心城区首条综合管廊年内开

建(89) ■北京市西北三环大修开工沿线75座桥梁同步维修(99)

■世界第一高混凝土桥塔正在贵州修建(105) ■建筑新书推荐

(111)

ENGLISH CONTENTS

BASIC RESEARCH and FUNDAMENTAL COMPONENT

- Analysis of Influencing Factors on M- θ Skeleton Curves of ATCFSSST-SCB Interior Joint*
 Li Ming Zhao Ming Wang Yuanqing, et al(1)
- Research on Bending Strengthening of Reinforced Concrete Beams* Wang Lei(8)
- Application of Node Finite Element Analysis in Special Structure* Shu Zhe Yu Jun Yang Jianhua(12)
- Shear Capacity Research on Rabbet-unbond Horizontal Connection in Prefabricated Shear Wall*
 Sun Chongfang Liang Shuting Zhu Xiaojun(19)

BUILDING and STRUCTURE

- Discussion on Design Working Life for Special Structures of Water Supply and Waste Water Engineering*
 Hu Jingguo Cheng Yong Xu Chunqing, et al(25)
- Analysis of Noise and Structural Vibration due to Working Pump Based on Field Monitoring Data*
 Du Yongfeng Zhu Qingxin Zhu Qiankun, et al(31)
- Design and Analysis of Steel Curved Stairs Based on SAP2000* Fang Shuai Zhu Zhaoquan(39)

BRIDGE-TUNNEL and UNDERGROUND ENGINEERING

- Applied Research on Large Diameter High-strength Screw-thread Steel Bars Anchorage System in the Bridge*
 Gan Guorong Fu Wei Yang Kaizhuang(44)
- Experience of Cable Tension Adjustment Design with Dr. Bridge in Beam-arch Composite Bridge*
 Han Jifeng(49)
- Study on Displacement Response of Urban Viaduct Curved Bridge under Earthquake*
 Hu Yongli Zhang Zunke(52)
- Application Analysis on Integral Layer of Bridge Deck in the Reinforcement of Hinged Girder Bridge*
 Cui Zhiqiang Yang Yong Hu Rongzheng, et al(60)
- Simulation Analysis and Optimization Design of Steel Anchor Box Cable-stayed Bridge with Super
 Wide Plane and Single Cable* Ou Jianling Peng Cong Ning Pinghua(65)

CONSTRUCTION TECHNIQUE

- Construction Technology for City of Dream Steel Structure*
 Han Xiaolin Guo Shaofeng Zhang Jiajie, et al(68)

HIGH-RISE STRUCTURE

- Numerical Simulation of Wind Load Shape Coefficient and Wind Pressure Interfere for Framed High-column Vessel*
 Jin Wei He Guofu Xiong Fengming, et al(73)

Study on the Influence of the Arrangement of the Circumferential Stiffeners on the Structural Stability of Absorption Tower with Large Opening Lao Jun Yin Bingshuai (79)

BASE and FOUNDATION

Combined Application of Vacuum Preloading & Preloading with Surcharge of Foundation Treatment in Indonesian Power Plant Li Rui Li Longhua Li Hui (85)
Practical Calculation with Superposition Method for Pile Foundation Shen Zhongzhi Wang Teng (90)
Study on the Behavior of Water Tank Structures with Rigid-pile Composite Foundation and Composite Pile-foundation Xuan Feng (100)

PIPELINE

Elasto-plastic Time History Analysis on Seismic Performance of a Super High-rise Building Wang Jian Sun Li Li Buhui (106)

SEISMIC RESISTANCE and DISASTER PREVENTION

Buckling Study on Pipe under Internal Pressure Wang Wenhao Gou Wenxuan Yang Fan, et al (112)

EXPERT PERSPECTIVE

Unique Urban Bridge in Austria Mu Xiangchun (117)

关于《特种结构》编辑部变更投稿邮箱及 从未设立投稿网站的声明

《特种结构》编辑部邮箱变更为 tzjg@bmedi.cn，投稿及相关事宜请发至此邮箱。原邮箱 spst@bmedi.cn 自本声明发布之日起停用，给您带来不便敬请谅解。

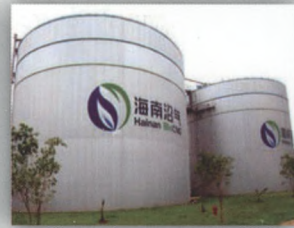
近期有作者反映，在互联网上出现多个以《特种结构》编辑部的名义接受在线投稿、并向投稿人收费的网站。在此本编辑部郑重声明：本刊从未开通任何形式的投稿网站或投稿系统，tzjg@bmedi.cn 是本刊唯一的投稿邮箱。特提请作者注意，避免造成不必要的损失。

普拉克ANAMET®厌氧工艺

ANAMET®厌氧工艺的优势

普拉克是瑞典最大的环保集团之一，成立于1956年。1993年进入中国市场后，一直致力于绿色环保及生物能源领域的设计、设备集成及技术研发工作。至今已在中国执行超过100个合同，涉及市政供水、污水、污泥处理、工业废水处理以及有机固体废物厌氧消化及沼气利用等领域。凭借普拉克在行业内的出色表现，2015年年底，北京国投&北排水环境投资基金收购普拉克公司100%股权。依托股东的强大资金优势及综合能力，普拉克公司期待为客户提供更广泛的服务。

Anamet®厌氧反应技术是普拉克核心工艺之一，已广泛应用于高浓度高悬浮物工业废水、污泥处理、农业废弃物(秸秆养殖废物)、发酵废弃物(抗生素菌渣、酒糟、醋糟)等单物料及多物料处理领域，是得到行业认可的稳定的厌氧反应技术。ANAMET®在国内外业绩100余个，在瑞典有已运营40年的案例，国内ANAMET®也有14年的运营历史，单罐最大容积能做到30000m³，是目前行业单罐容积最大的厌氧罐之一。



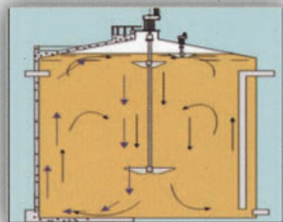
ANAMET®大型厌氧反应器主要优势	
节约投资	罐体数量少，使配套设施数量减少
节约占地	大型厌氧罐布局更紧凑，占地更少
节约运行费用	大型厌氧罐配套系统散热面积低，热量损失小 配套搅拌功率低，能耗少
安全性更高	沼气接口及输送管线数量少，沼气泄露隐患更少
运行更稳定	大型厌氧罐对进料的巨大稀释作用，使其抗冲击负荷更强
易于管理	罐体间物料分配、热量分配等问题较少
易于形成规模效应	尤其适于大型的、原料多样的厌氧消化

ANAMET®钢制厌氧反应器主要优势	
施工周期短	以12000m ³ 反应器计，钢筋混凝土罐约8个月，钢罐仅需4~5个月
造价低	仅为钢筋混凝土罐的70%(以12000m ³ 反应器计)
适用温度范围大	不同消化温度均可(中温、高温)
可改造性强	钢制罐体，仅保温和防腐，无任何外敷设施，易于改造
设计寿命长	一般为20年，也可根据用户要求延长至50年

ANAMET®厌氧技术的专有核心设备

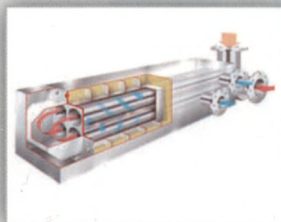
Stamo®搅拌系统

- 1、专为消化罐设计的搅拌器
- 2、针对每个客户的独特应用而专门设计制造
- 3、立轴形式，易于安装
- 4、搅拌效率高，运行费用低，能耗在1-3W/m³
- 5、不会形成沉降的死角
- 6、电机安装在罐外，维护方便
- 7、几乎无维护和备件费用



高效自动换热系统

- 1、管腔式换热系统，不易堵
- 2、换热效率高，能量利用率高
- 3、罐外换热系统，维护方便
- 4、占地面积小
- 5、自动温度控制
- 6、罐外循环加热
- 7、易维护



普拉克环保系统(北京)有限公司
 地址：北京市建国门内大街8号中粮广场B座411室
 电话：010-65260285 传真：010-85120685
 邮箱：purac@purac.com.cn
 网址：www.purac.com.cn