

# 钢结构

ISSN 1007-9963

CN 11-3899/TF

CODEN GJAIAJ



中文核心期刊

主管：中国钢铁工业协会 主办：中冶建筑研究总院有限公司 中国钢结构协会

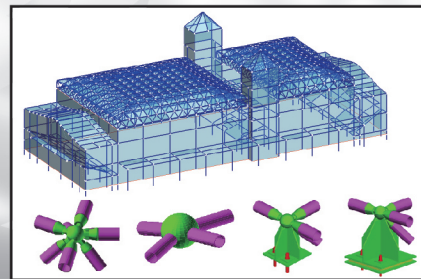
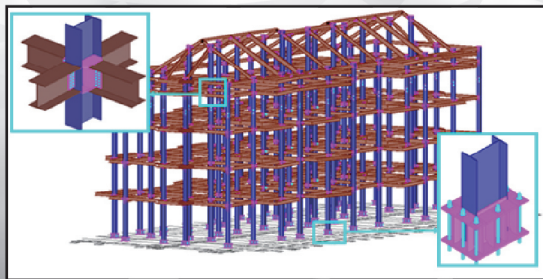
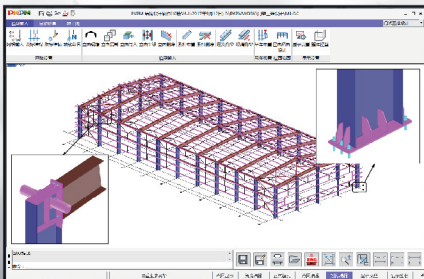
北京构力科技有限公司  
Beijing Glory PKPM Technology Co., Ltd.

PKPM®

## 钢结构设计系列软件

钢结构设计软件STS      钢结构三维施工详图CAD/CAM软件STXT  
网架网壳设计软件STWJ      钢结构重型工业厂房设计软件STPJ  
空间管桁架设计软件STGHJ      钢结构算量软件STSL

- 1 软件全面实现2010系列新的钢结构设计相关规范，6月即将推出符合《钢结构设计标准》(GB 50017-2017)的设计软件。
- 2 高效、集成的厂房设计，提供二维设计和三维建模二维设计方式满足不同设计师的需求，一键完成厂房设计中相关施工图绘制。
- 3 钢框架设计更加全面、精细。计算方面提供精细的风荷载布置方案、可考虑单拉杆单元、二阶非线性分析法；施工图方面提供几何归并功能、列表设计图表达，有效减少了钢结构图纸数量。
- 4 空间钢结构软件，从建模、计算、施工图方面全面提升网架网壳设计软件和空间管桁架设计软件。



中国建筑科学研究院 | 北京构力科技有限公司

北京市北三环东路30号 中国建筑科学研究院C座17层 100013 | 销售热线 010-64518392, 13810972240  
技术咨询 400-8000-900 | 传真 010-84276106 | 邮箱 pub@pkpm.cn | 网址 www.pkpm.cn

广告

STEEL CONSTRUCTION 2018.4

33卷 | 第232期

本刊录入数据库：

中国核心期刊(遴选)数据库 中文科技期刊数据库 中国期刊全文数据库 中国学术期刊综合评价数据库 中国学术期刊(电子版)全文数据库  
万方数据

# 钢结构

2018.4

## 科研开发

- 1 螺栓单面连接不等边角钢轴压承载力试验研究 杨隆宇 施菁华 李妍
- 7 大跨越钢管塔内外法兰节点偏压承载力特性试验研究 段军 张黎军 孙传琦,等
- 13 焊缝补强型栓焊并用连接承载性能试验研究 麻建锁 王元清 李敏峰,等
- 17 T型钢结构全焊节点抗震性能研究 魏科丰 李杰峰 刘双喜,等
- 21 基于离散元法的爆炸荷载作用下钢框架倒塌模拟 齐念 张鹏飞 陈祥勇
- 27 蜂窝状钢骨混凝土L形柱抗震性能研究 杨林 徐亚丰 唐媛圆
- 32 圆钢管混凝土偏压柱全寿命周期力学性能研究 潘鑫 史艳莉 王文达
- 39 基于屈服线理论的内隔板式方钢管混凝土柱- 郭征明 陈亚飞 曹阳,等  
钢梁节点的节点局部屈服抗弯承载力计算
- 46 适用于高寒高海拔地区的装配式钢-混凝土组合桥梁结构形式研究 熊治华 陈建兵 王似舜,等

## 工程设计

- 52 上虞游泳馆屋盖钢结构设计及关键支座有限元分析 钟亚军 彭国之 王雪婷,等
- 58 梁不同扩张比蜂窝门式刚架抗震性能分析 杨储瑜 张晓东 薛建伟
- 62 中间开孔弦支穹顶结构预应力优化后模态分析 王爱强 张莉
- 67 考虑蒙皮效应的门式刚架结构风振响应分析 李焯 殷小珠 吴银飞,等
- 71 钢结构民居关键节点设计 章伟 吴波 王剑非,等
- 75 钢结构民居体系化、工业化研究与应用 章伟 吴波 王宾,等
- 78 马儿岛度假酒店宴会厅钢结构设计 王世村 黄江
- 81 某镇游客集散区域钢结构塔形建筑性能优化设计 田凯

## 标准与规范

- 86 中、美规范在建筑结构抗震设计中的对比 朱春明 钱鹏

## 加工制作

- 93 钢结构模拟预拼装技术研究与应用 王月栋 南东亚 刘鹏,等

## 施工技术

- 97 乌兰察布游泳馆网球馆钢结构工程施工技术 李银标 李奇奇 童早娟,等
- 101 新型钢铝组合模板体系在超高层渐变核心筒结构施工中的应用 王巧南 张立国 段仕伟,等
- 105 96 m 筒支钢桁梁转体横移施工过程分析及监控 李文杰 牙马忠 李兆峰,等

## 防火与防腐

- 110 中空夹层方钢管再生混凝土柱耐火极限研究 张玉琢 刘雨杰 吕学涛
- 116 海水腐蚀条件下304不锈钢疲劳性能试验研究 李斌 王秀丽 郎珊珊

# STEEL CONSTRUCTION

## CONTENTS

- 1 Experimental Study of Unequal-Leg-Angles Connected with One Leg of Bolts Under Eccentric Compression YANG Longyu SHI Jinghua LI Yan
- 7 Experimental Research on Bearing Capacity Characteristics of Inner-Outer Double Layered Flange of Long-span Steel Pipe Tower Under Eccentric Compression DUAN Jun Zhang Lijun SUN Chuanqi, et al
- 13 Research on the Bearing Capacity of Weld Reinforced Combined Connections with Bolts and Welds in Steel Structure MA Jiansuo WANG Yuanqing LI Minfeng, et al
- 17 Research on Seismic Behavior of T-Stub Fully-Welded Joint WEI Kefeng LI Jiefeng LIU Shuangxi, et al
- 21 Collapse Simulation of Steel Frame Under Blast Loads Based on Discrete Element Method QI Nian ZHANG Pengfei CHEN Xiangyong
- 27 Research on Seismic Behavior of Castellated Steel-Reinforced Concrete L-Shaped Column YANG Lin XU Yafeng TANG Yuanyuan
- 32 Research on Mechanical Properties of Whole Life Cycle of Eccentrically Loaded CFST Columns PAN Xin SHI Yanli WANG Wenda
- 39 Calculation of Local Yield Flexural Capacity of Concrete-Filled Square Tubular Column to Steel Beam Joint with Internal Diaphragms Based on Yield-Line Method GUO Zhengming CHEN Yafei CAO Yang, et al
- 46 Structural Analysis of Prefabricated Steel-Concrete Composite Bridge Applied in Cold and High-Altitude Permafrost Regions XIONG Zhihua CHEN Jianbing WANG Sishun, et al
- 52 Roof Structure Design of Shangyu Swimming Center and Finite Element Analysis of its Key Supports ZHONG Yajun PENG Guozhi WANG Xueting, et al
- 58 Analysis of Seismic Behavior of Castellated Steel Portal Frame with Different Expansion Ratios of Beam YANG Chuyu ZHANG Xiaodong XUE Jianwei
- 62 Prestress Optimization Modal Analysis of the Suspended Dome Structure with an Intermediate Hole WANG Aiqiang ZHANG Li
- 67 Wind-Induced Response Analysis of Steel Portal Frame Considering Diaphragm Effect LI Ye YIN Xiaozhu WU Yinfei, et al
- 71 Design of Key Joints of Steel Structure Residence ZHANG Wei WU Bo WANG Jianfei, et al
- 75 Research on the Industrialization of Steel Structure Residence and Its Application Technology ZHANG Wei WU Bo WANG Bin, et al
- 78 Design on Steel Structure for the Banquet Hall of Maerdao Resort Hotel WANG Shicun HUANG Jiang
- 81 Performance Optimization Design of Steel Structure Performance of Steel Tower Structure in the Tourist Distributing Center of a Town TIAN Kai
- 86 Comparison of Seismic Provisions in Structural Design Between Chinese and American Structure Design Code ZHU Chunming QIAN Peng
- 93 Research and Development of Steel Structure Pre-Assembly Simulation Technique WANG Yuedong NAN Dongya LIU Peng, et al
- 97 Construction Technology of the Steel Structure Project of Ulanqab Natatorium & Tennis Court LI Yinbiao LI Qiqi TONG Zaojuan, et al
- 101 The Application of the New Steel-Aluminum Composite Templating System in the Construction of the Gradient Core Tube Structure of Super High Rise Building WANG Qiaonan ZHANG Liguo DUAN Shiwei, et al
- 105 Mechanical Analysis and Monitoring for Construction of a 96-Meter Simply-Supported Steel Truss Erected with Rotation and Sidesway Methods LI Wenjie YA Mazhong LI Zhaofeng, et al
- 110 Research on Fire Resistance Limit of Recycled Concrete Filled Double Skin Steel Tubular Columns with Square Hollow Section ZHANG Yuzhuo LIU Yujie LYU Xuetao
- 116 Experimental Research on 304 Stainless Steel Fatigue Performance in Seawater Corrosion Conditions LI Bin WANG Xiuli LANG Shanshan