

施工技术[®]

Construction Technology

14
2016.7月
Vol.45 No.14



主办：亚太建设科技信息研究院
中国建筑设计研究院
中国建筑工程总公司
中国土木工程学会

Sponsored by:
Asia-Pacific Institute of Construction Science Information
China Architecture Design & Research Group
China State Construction Engineering Corporation
China Civil Engineering Society

鲁班BIM技术源于1999年

 鲁班软件
Lubansoft
广告

建造BIM领航者

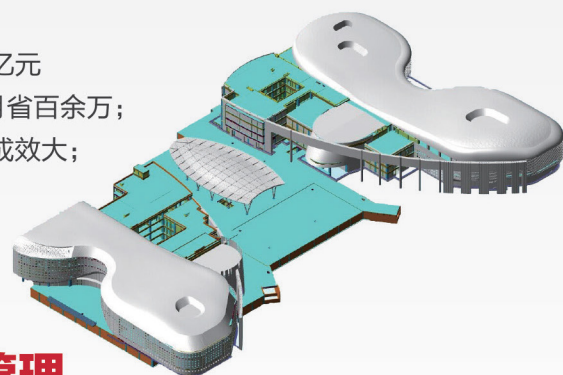
建造阶段全过程实现：8大阶段、38大项、106个应用点

每项目提交委托方各阶段成果报告60多份

17年研发，400多个BIM项目成功应用

成功案例数量多：

贵州建工：10多个项目，1套系统，全面推广鲁班BIM；
龙信建设：超五星酒店、PC住宅等10多个项目应用鲁班BIM；
中亿丰：传媒广场、苏州中心等近100万平项目应用鲁班BIM；
中铁建工：江苏省超大体量110万平在建工程紫金建邺项目应用鲁班BIM技术；
中铁三局：多个分公司项目鲁班BIM应用效果好；
中建二局一公司：2015年8个月12个BIM服务项目，创造经济效益2亿元
苏中建设：三度合作，其中采购2套BIM系统，扬州项目用鲁班BIM月省百余万；
中铁城建：集团各分公司全面推广应用鲁班BIM，9个月21个项目，成效大；
中冶系统：五冶、九冶、二十二冶等全面应用鲁班BIM技术；
中核系统：中核二二、中核中原天津等全面应用鲁班BIM技术；
... ..



鲁班BIM全面提升项目全过程精细化管理

鲁班5专业BIM建模软件完全免费，用户超过110万

地址：上海市杨浦区淞沪路433号（创智天地企业中心）6号楼3层

电话：400-921-8880

北京：18511149722

www.lubansoft.com



2016年7月下

第45卷第14期 (总第465期)

创刊年份: 1958年

主管单位: 中华人民共和国住房和城乡建设部

主办单位: 亚太建设科技信息研究院

中国建筑设计研究院

中国建筑工程总公司

中国土木工程学会

主 编: 张可文

编辑出版: 施工技术杂志社

北京市西城区德胜门外大街36号A座

100120

电话: (010)57368788 (社长、主编)

68300059 68330203 68333804

(广告、理事会)

57368789 57368790 (编辑)

68341147 (查稿、邮购)

传真: (010)68300061

http: // www.shigongjishu.cn

新浪微博: @施工技术传媒机构

官方微信:



E-mail: sgjs@cadg.cn

排 版: 同方知网(北京)技术有限公司

印 刷: 北京中石油彩色印刷有限责任公司

发行范围: 国内外公开发行业

国内总发行: 中国邮政集团公司北京市报刊发行局

订 阅: 全国各地邮政局

邮发代号: 2-756

定 价: 15.00元

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: SM4198

出版日期: 2016年7月25日

中国标准连续出版物号: ISSN 1002-8498
CN 11-2831/TU

广告经营许可证: 京西工商广字第0423号

施工技术[®]

(半月刊)

SHIGONG JISHU

国家期刊奖提名奖期刊

中国期刊方阵双百期刊

建设部优秀科技期刊

中国期刊全文数据库收录期刊

美国《化学文摘》(CA)收录期刊

美国《乌利希国际期刊指南》(Ulrich PD)来源期刊

波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊

《中国学术期刊文摘》源期刊

《中国冶金文摘》收录期刊

《中国铁路科技文献数据库》收录期刊

《中国化学化工文摘》收录期刊

中文核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊(A)

中国科技期刊精品数据库来源期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库来源期刊

国际建筑数据库(ICONDA)收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

全国报刊索引数据库收录期刊

《中国学术期刊文摘》数据库核心版

(CSAD-C) 收录期刊

目 次

第六届全国钢结构工程技术交流会 主题报告

某超高层巨型转换桁架焊接残余应力数值模拟应用研究

郭彦林 邰志乾 朱邵辉等 1

超长跨度结构施工阶段温度效应研究 范 重 李 夏 刘家明等 9

苏州游泳馆马鞍形单层索网拉索施工工艺研究

郭正兴 孙 岩 罗 斌 17

郑州新郑国际机场 T2 航站楼主楼钢屋盖施工技术

周观根 郑孝瑾 游桂模等 22

郑州新郑国际机场 T2 航站楼主楼钢屋盖施工数值模拟分析

游桂模 周观根 张珈铭 27

郑州新郑国际机场 T2 航站楼金属屋面系统防水排水设计

周观根 何鹏飞 游桂模 31

武汉天河 T3 航站楼指廊胎架滑移施工技术

戴立先 王汉章 彭安全等 34

广州白云机场 2 号航站楼超大面积钢网架结构施工关键技术

金 平 陈桥生 付水平等 39

索网玻璃幕墙结构变形预调分析及施工安装顺序比较

张旭乔 郭彦林 44

国家天文台 500m 口径天文望远镜索网安装施工

朱万旭 李长乐 张国强等 51

张家界大峡谷玻璃桥主缆施工过程高程控制分析

李 飞 高 璞 马 亮等 54

大跨度多曲率异形曲面铝合金结构屋盖安装施工关键技术

欧阳元文 孙晓阳 陈 斌等 58

江苏大剧院关节轴承节点支座静力试验研究

马 强 余 杰 张翔宇 64

上海深坑酒店施工模拟分析与验算

汤文锋 王健吉 黄乐平 68

精工 GBS 绿筑集成技术在梅山江项目上的应用

刘艳军 蒋欣苑 宋 岩等 73

施工力学

山西大剧院空间网格连体结构施工仿真分析

焦雪峰 马晋鲁 雷宏刚 76

施工技术

施工技术编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

名誉主任: 许溶烈

顾问: 王有为 王铁宏 王梦恕(院士)

叶可明(院士) 李清旭

杨永斌(院士) 杨嗣信

肖绪文(院士) 吴之乃

沈世钊(院士) 张玉平

陈肇元(院士) 周绪红(院士)

聂建国(院士) 谢礼立(院士)

缪昌文(院士)

荣誉编委: 刘国琦 孙振声 张希黔

范庆国 糜加平

主任委员: 毛志兵

副主任委员: 刘 辉 张可文 宗敦峰

郭彦林 韩风险

委 员: 马荣全 王 军 王存贵 王武勤

王清勤 邓明胜 叶阳升 令狐延

冯 跃 冯大斌 曲 慧 刘汉龙

刘洪亮 刘能文 李宏伟 李晨光

李景芳 杨 煜 杨存成 杨健康

肖 星 吴 飞 汪道金 张 琨

张 雁 张 静 张同波 张志明

张其林 张晋勋 陈 浩 陈国栋

陈明中 陈春雷 邵凯平 范 重

金伟良 庞宝根 郑 勇 郑文忠

郝玉柱 胡德均 侯兆新 贾 洪

郭正兴 龚 剑 巢 斯 彭明祥

蒋立红 蒋金生 焦安亮 谭立新

薛 刚 薛永武 戴立先 戴良军

陈绍礼(中国香港)

Tobia Zordan(意大利)

Klaus Ostenfeld(丹麦)

Mourad M. Bakhoun(埃及)

Bruno Briseghella(意大利)

施工技术杂志社

社长兼主编: 张可文

副社长: 梅 阳

编辑部

闫继红(主任) 陈 娜 王 露

王向珍 李松山 焦军灵

事业发展部

周 巍(主任) 闫 会 施俊梅

马志明 高娅静 刘振华

铸钢节点对树形柱稳定性影响分析 万 馨 赵海旭 苏英强 80

南京国际博览中心二期平面张弦直梁钢屋盖结构张拉施工关键参数分析

周 凯 黄炳生 蒋国明 83

高层钢结构建筑施工监测与模拟研究 韩 龙 田稳苓 肖成志等 86

多腔体异形巨柱焊接装配模拟分析 瞿海雁 张 旭 李鹏宇 90

罕遇地震作用下某超高层框架-核心筒结构混合减震控制研究

唐 成 陈臻颖 王 龙等 94

3万m³LNG储罐穹顶施工阶段应力分析与测试

杨公升 张赵君 何 建等 100

半刚性满堂支撑架可靠性分析及优化设计

曾亚平 孙新建 朱云龙 105

无轴式摩天轮结构成型施工过程分析 陈恒超 代跃强 余 流 109

钢结构

奥林匹克体育中心游泳馆大跨度单层拱壳钢结构屋盖施工技术

施元强 蒋国平 李洪祥等 113

郑州大学综合体育场异形钢管桁架钢屋盖施工技术 翟新芳 117

大跨度放射状悬挑钢屋盖高空测量监测技术 惠文军 王晓红 120

武汉绿地中心伸臂桁架层施工技术 樊涛生 郑承红 唐碧波等 124

大悬挑变截面钢管桁架施工及控制关键技术

王大磊 余 流 高 璞等 128

长城金融工程转换钢管桁架施工仿真模拟与监测技术 程普强 132

安装工程

贵安综合保税区综合服务大楼屋面钢结构吊装技术

曾 文 门贤君 黄晓彬等 135

钢结构双层压型钢板保温屋面施工技术 施 耘 陈 旭 王佳全 138

箱形双螺旋钢管桁架结构桥梁制作工艺 江 舸 胡森海 金龙祥等 142

某桥上摩天轮工程施工方案比选 张 倩 余 流 杜澎泉等 147

工具式支撑在大跨空间钢结构安装中的应用

雷 永 陈红春 邹 琪 150

钢管桁架支撑平台在高空大跨度独立结构施工中的应用 宁国清 154

销棒式支架在独柱大悬臂盖梁施工中的应用

郭智刚 姜德胜 边洋帆 157

转换V形斜撑柱交叉施工技术 王江平 160

火电厂旧烟囱钢内筒顶升倒装施工技术 李富荣 陈保平 163

信息与文摘

《国外既有建筑绿色改造标准和案例》出版发行(26) 中资企业承建纳米比亚机场新航站楼竣工(38) 长安街11座标志建筑外立面改造将用长安街风格石材(43) 贵州六盘水:地下管廊建设进程加速(50) 建设特色小镇将是三、四线城市去库存有效途径(104)

下期要目

某大型游乐项目ETFE膜结构安装施工技术

轻钢龙骨水泥板外墙抹灰系统施工技术

轻钢龙骨隔墙系统在某大型游乐项目中的应用

创极速光轮摩托游艺轨道及设备安装技术

承插型盘扣式钢管脚手架在创极速光轮游乐项目天幕工程中的应用