

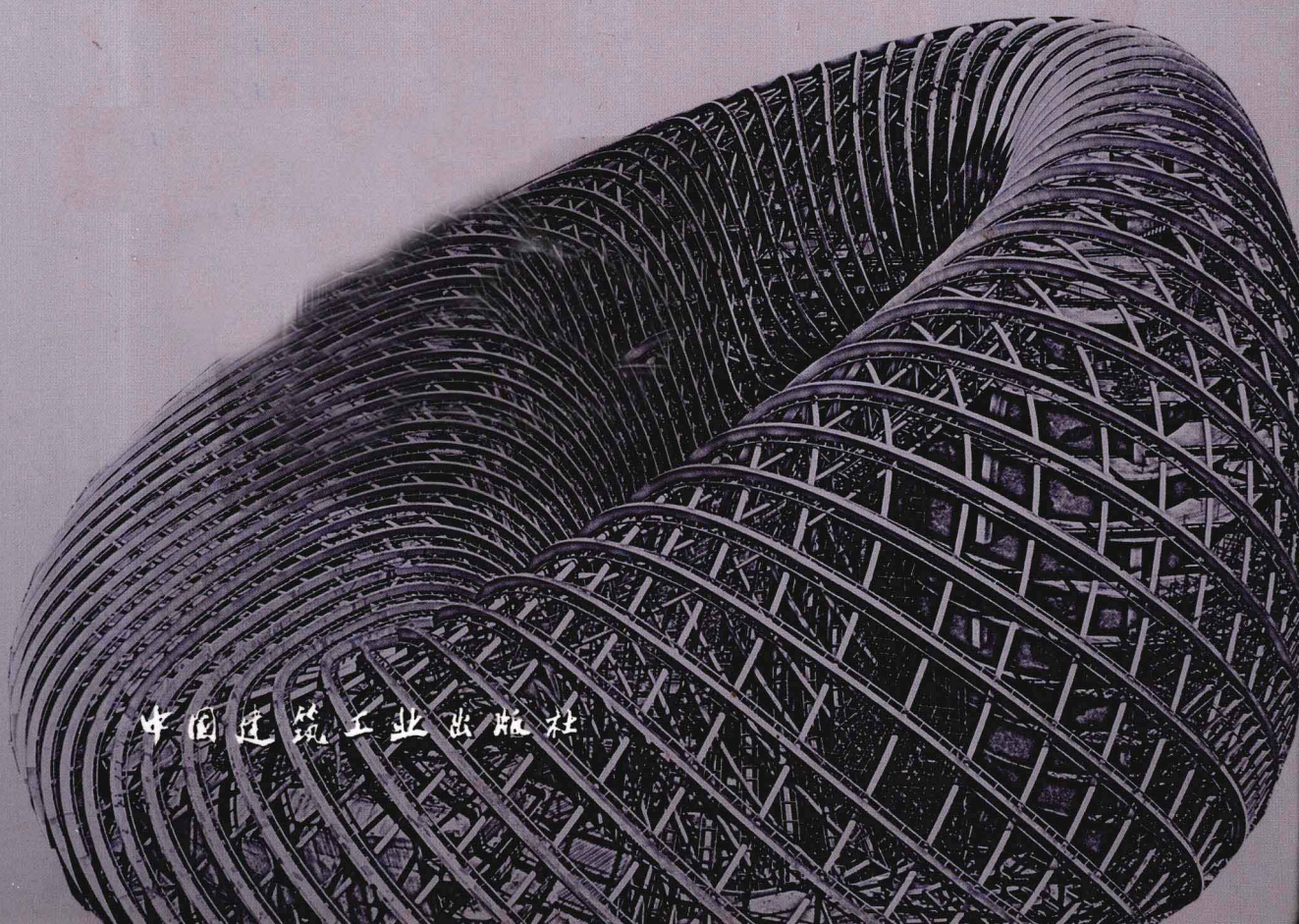
JINGDIAN
JIANZHU
GANGJIEGOU
GONGCHENG
(XUJI)

经典

建筑钢结构工程 (续集)

江苏沪宁钢机股份有限公司 编著

中国建筑工业出版社



经典建筑钢结构工程 (续集)

江苏沪宁钢机股份有限公司 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

经典建筑钢结构工程(续集)/江苏沪宁钢机股份有限公司编著.
北京:中国建筑工业出版社,2012.6
ISBN 978-7-112-14332-0

I. ①经… II. ①江… III. ①钢结构-建筑工程-工程施工
IV. ①TU758.11

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第100773号

本书介绍了江苏沪宁钢机承担的重大工程中的钢结构制作加工和施工安装技术,共分为七章,分别为:综述、大型公共建筑钢结构工程、新建大型火车站钢结构工程、机场航站楼钢结构工程、高层建筑钢结构工程、体育场馆钢结构工程、桥梁钢结构等。

本书既为业主、设计、施工和监理单位提供相关资料,也可作为大学和科研单位的参考用书。

责任编辑:酆锁林 万 李
版式设计:赵明霞
责任校对:党 蕾 关 健

经典建筑钢结构工程(续集)

江苏沪宁钢机股份有限公司 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟图文设计有限公司设计制作

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本:880×1230毫米 1/16 印张:29¼ 插页:72 字数:1280千字

2012年6月第一版 2012年6月第一次印刷

定价:168.00元

ISBN 978-7-112-14332-0

(22388)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

编写委员会名单

主 编： 王晓波

副 主 编： 弓晓芸 廖功华 石荣金

编 委： 弓晓芸 石荣金 刘志东 李仁革
(按姓氏笔画为序) 李翠光 杨志明 周永明 顾晓付
倪志刚 高继领 蔺 军 廖功华

编委会工作人员： 石 海 朱伟民 彭 娇 阚丽君

江蘇浦寧鋼機股份有限公司

創優質工程

舉浦寧品牌

壬辰年夏 葉如棠



葉如棠
全國人大常委、全國人大環境與資源保護委員會副主任
原城鄉建設環境保護部部長

創 鋼
新 骨
超 仁
越 心

姚兵
2014.6.16

姚 兵
中国建筑金属结构协会会长
原中央纪委驻建设部纪律检查组组长

江苏铁军楷模
全国钢构名牌

为祖国建设再创新辉煌！

徐学军

徐学军
江苏省住房和城乡建设厅副厅长
江苏省建筑工程管理局局长

前言 | Foreword

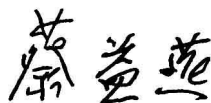
十多年来,伴随着国家社会经济的快速发展,我国建筑钢结构工程建设日新月异、突飞猛进,建成了一大批举世瞩目的经典工程,同时也培育了中国钢结构工程的“品牌”企业。

江苏沪宁钢机股份有限公司成绩斐然,从国家大剧院到奥运中心体育场馆,从上海浦东国际机场航站楼到大型高铁火车站,从上海中心摩天大楼到各地的会展中心,从广州新电视塔到各种公路桥梁,处处留下沪宁钢机员工辛勤工作的身影。2008年4月出版的《经典建筑钢结构工程》主要汇总了2007年以前沪宁钢机建成的经典建筑钢结构工程实例,本次出版的《经典建筑钢结构工程》(续集),主要收集了2008年至今的大型经典建筑钢结构工程实例,包括以凤凰国际传媒中心、重庆国际博览中心、无锡大剧院等为代表的大型公共建筑工程;以广州南站、西安北站、郑州火车东站、武汉新火车站等为代表的二十多个交通枢纽和铁路站房工程;以昆明新国际机场、沈阳桃仙国际机场新航站楼为代表的新建大型机场工程;以上海中心大厦、深圳平安金融中心为代表的超高层建筑钢结构工程;以国家网球中心新馆、济南奥体中心体育场为代表的大型体育场馆工程;以沈阳浑河三好桥、宜兴荆邑大桥为代表的市政桥梁工程。这些工程结构跨度和建设规模巨大、结构形式复杂奇特、钢结构节点复杂多变、钢板厚度越做越厚、钢材强度级别越来越高、焊缝级别越来越严格,给钢结构的制作安装带来极大的难度和挑战。沪宁钢机的技术人员不畏艰难,敢于创新超越,攻克了一个个技术难题,取得了一系列科技成果,许多科技成果填补了国内空白,达到国际先进和国际领先水平。“建一个工程,树一座丰碑”,“完美无缺的产品质量,诚实卓越的企业信誉”是沪宁钢机几十年一直坚持的质量理念和市场准则。沪宁钢机向世界展示了中国建筑钢结构制作施工的顶尖水平。

本书总结了这些工程在钢结构深化设计、厚板焊接、特殊异形截面构件的制作工艺、复杂节点的制作加工、构件拼装及安装施工技术的研究开发和最新创新成果。本书对广大施工技术人员、设计人员是一本难得的学习参考书籍。对丰富大专院校相关专业师生的实践知识是一本难得的教科书。

我相信本书的出版发行,必将对我国建筑钢结构行业技术水平的提高和进步起到巨大的推动作用。

中国建筑金属结构协会
钢结构专家委员会副主任



2012年5月

1	第一章 综述
1	一、科技创新 追求卓越
	王晓波 高继领 石荣金 倪志刚
8	二、标准化——钢结构品牌的助推器
	王晓波 刘 华 王金坤 沈国强 阚丽君
12	三、焊工管理及焊接质量
	李翠光 狄春良 李卫良 王 栋 赵永生
15	四、耐候钢焊接性能试验研究
	李翠光 李卫良 朱克进 王 栋 宋广辉 王小青
26	五、厚板焊接防止裂纹工艺措施
	甘国军 庞志彬 王 栋 朱克进 张清荣
29	六、经典钢结构高性能钢材应用与研究
	顾晓付 马 星 徐 磊 刘志东 蔡良满
37	七、椭圆拱形管环缝埋弧焊焊接技术研究
	李翠光 甘国军 姚茂良 陈俊强 徐永强
40	八、广州新电视塔大型半圆钢球试验研究
	赵明祥 王小青 史国锋 孙健伟 刘志东
47	九、筒体纵缝埋弧焊不清根全熔透试验探讨
	李卫良 李翠光 狄春良 洪龙岭
53	十、建筑钢结构焊接接头硬度试验研究
	刘 磊 黄文斌 王 栋 丁振良 刘志东
59	十一、建筑钢结构铸钢节点质量检验应用技术
	狄春良 李 群 庞志兵 秦 列 陈学进
66	十二、卷（压）制钢管应力应变与性能试验研究
	华 燕 王小青 薛 峰 王焱琳 刘志东
72	十三、拉伸新标准对强度测试值的影响
	陈国飞 李 超 徐美玲 顾伟平
75	十四、超声波检测技术在钢结构领域的应用
	朱田强 蒋伟雄 吴瑞平 马锡平
80	十五、不断完善质管体系钢构检测再上台阶
	朱田强 华 燕 张国军 宋 其
85	十六、强化计量夯实基础创钢构辉煌
	蒋伟雄 朱田强 姜 晗 陈俊强 钟伟平
89	十七、钢结构十字接头试验研究
	吴瑞平 朱克进 王胤芝 陆泽云 庄 元
98	十八、16MN单臂油压机设备改造
	陈俊强 姚茂良 朱友良 吴伟俊
101	十九、略论建筑工程资料的管理
	李 群 廖 毅 张永菲 吴世冬 狄春良 张 乐 冉 亮

107	二十、浅谈钢构件运输发货和现场供货管理 廖 骏 张永菲 叶小强 吴世冬 李 群 阚丽君
112	二十一、浅谈钢结构加工制作全过程的质量控制 杨国松 张富强 张清荣
117	二十二、浅谈金属屋面在奇特复杂建筑中的应用 弓 剑 弓晓芸
126	第二章 大型公共建筑钢结构工程
126	第一节 大型公共建筑经典工程图片汇总
	1. 国家大剧院
	2. 内蒙古科技馆新馆、演艺中心
	3. 南京新图书馆
	4. 中国科学院上海光源工程
	5. 上海世博会展览中心
	6. 中国航海博物馆（上海）
	7. 重庆国际博览中心
	8. 沈阳文化艺术中心
	9. 凤凰卫视国际传媒中心
	10. 长春会展中心
	11. 上海浦东新区文献中心
	12. 北京国际展览中心
	13. 广州国际会议展览中心
	14. 无锡大剧院
	15. 海南国际会议展览中心
134	第二节 海南国际会展中心钢结构工程
134	海南国际会展中心波浪形钢结构屋盖的施工技术 唐香君 杨建明 潘荣桂 姜余忠 曾 臻
143	第三节 凤凰国际传媒中心钢结构工程
143	一、凤凰国际传媒中心“双向交叉网格罩棚”钢结构加工制作技术 钱志忠 顾晓付 赵永生
151	二、凤凰国际传媒中心钢结构卸载模拟分析 吴文平 任 军 李林元 徐灵童 王伟平
156	第四节 内蒙古科技馆新馆及演艺中心钢结构工程
156	一、内蒙古演艺中心钢结构制作与施工技术 刘 娟 麻宏伟 邵宝健 沈国强 华志锋 周佳佳
160	二、内蒙古科技馆新馆现场拼装和安装新技术 麻宏伟 王海风 王 震 王大杰 黄 彪
169	第五节 无锡大剧院钢结构工程
169	一、无锡大剧院钢结构工程“弯扭钢管”加工新工艺 刘小平 钱志忠 卢利杰 马志伟 俞其平 邓 锋

174	二、无锡大剧院钢结构工程施工技术 钱志忠 苏中海 马志伟 潘 斌 史国峰
185 第六节	重庆国际博览中心钢结构工程
185	重庆国际博览中心屋盖结构施工难点分析 甘国军 殷巧龙 杨国松 张永军 范海波
193 第三章	新建大型火车站钢结构工程
193 第一节	新建大型火车站工程图片汇总 1、2. 武汉新火车站 3. 北京南站 4. 天津火车西站 5. 京沪高铁上海虹桥站 6. 青岛客站改造工程 7. 新株洲火车站 8. 郑州火车东站 9. 新郴州火车站 10. 南昌火车西站 11. 广州南站 12. 广州南站夜景 13. 北京火车北站 14. 福州火车南站 15. 太原火车南站 16. 拉萨火车站 17. 南京火车站 18. 珠海火车站 19. 西安火车北站 20. 新长沙火车站 21. 呼和浩特火车东站 22. 北戴河火车站 23. 新衡山火车站 24. 新耒阳火车站 25. 新衡阳火车站 26. 成都火车东站 27. 长春火车站 28. 广州市地铁高架车站 (8个)
211 第二节	新广州火车站钢结构工程
211	一、新广州火车站站房钢结构节点深化设计 蔺 军 高继领 付 亮 李建华 王伟平
215	二、新广州火车站大型空间钢结构的制作与施工技术 蔺 军 徐春兰 高继领 任 军 熊珍珍 姚 遥

224	三、广州新客站站房区中央采光带网壳的制作与安装 唐香君 杨建明 刘远帆 蔡长方 邹艳梅
231	四、广州南站钢结构施工综合技术探讨 任 军 杨志明 王金坤 马洪春 刘远帆 蒋荣荣
242	第三节 西安北站钢结构工程
242	一、西安北站分区空间网架支撑胎架同步分级卸载技术及安全监测应急处理预案 杨志明 张富强 蔡 蕾 李 强
246	二、西安北站主站房大跨度空间网架结构施工过程卸载方案的仿真优化分析 蔡 蕾 杨志明 张富强 王永康
251	三、西安北站主站房分块屋面网架吊装施工的安全性分析研究 张富强 杨志明 蔡 蕾 胡冬军 葛 方
257	四、西安北站站房钢结构施工技术 杨志明 刘 娟 范海波 曾 臻 潘云健 黄 勇 叶 瑞
262	第四节 南昌西站钢结构工程
262	南昌西站钢结构工程圆形十字柱脚加工制作技术 张菊花 张金叶 钱志忠 卢利杰 徐其君 蒋 飞 杨永春
270	第五节 福州火车南站钢结构工程
270	福州火车南站工程钢结构施工技术 李为阳 杨雪琴 商洪军 蒋岳荣 刘 伟 李庆斌
276	第六节 天津火车站钢结构工程
276	一、天津于家堡站房钢结构工程 熊孝春 曹云宝 刘 娟 杨 乐 朱雪磊 邵宝健
283	二、天津西站钢结构工程“联方网格型单层拱形网壳”钢结构加工制作技术 钱志忠 顾晓付 马顺忠
288	第七节 长春站站房钢结构工程
288	一、长春站站房改造工程预应力钢拉杆技术应用研究 徐瑞龙 吴源华 历 栋 王永康
292	二、长春站站房桁架X形节点运用 严擒龙 李 强 王永康 张建新 王伟平 叶 瑞
297	三、长春站改造工程负温焊接专项施工措施 卜俊辉 唐香君 李 强 历 栋 严擒龙
302	四、长春站改造工程高架站房及无站台柱雨棚钢结构设计 曾朝文 李铁柱 任生来 李 慧 高 涛 严擒龙
308	第八节 郑州火车东站钢结构工程
308	大跨度钢结构施工深化技术研究——郑州火车东站现场施工方案优化评估 蔡 蕾 蒋良军 甘国军 谈 超 杨志明 葛 方 张金叶 孔为明 王 欢
319	第九节 太原南站站房钢结构工程
319	太原南站站房复合菱形钢柱加工制作新技术 麻宏伟 王海风 王 震 杨志明 徐灵童 顾 涛

328	第十节	武汉新火车站钢结构工程
328		武汉新火车站大型复杂屋面桁架加工制作工艺应用研究 胡海国 钱志忠 赵永生 孙祥彬 陈 涛 邓 锋
334	第四章	机场航站楼钢结构工程
334	第一节	机场航站楼钢结构工程图片汇总 1、2. 首都国际机场T3航站楼 3. 首都国际机场二期扩建工程 4. 天津滨海国际机场T2航站楼 5. 南京禄口机场航站楼扩建工程 6. 成都双流国际机场T1航站楼 7. 成都双流国际机场T2航站楼 8. 昆明新国际机场航站楼 9. 上海浦东国际机场一期航站楼 10. 上海浦东国际机场二期航站楼 11. 上海虹桥机场扩建工程 12. 广州新白云国际机场航站楼 13. 沈阳桃仙国际机场T3航站楼
341	第二节	昆明新机场航站楼钢结构工程
341		一、昆明新机场航站楼前中心区弯扭构件深化设计方案探讨 蒋良军 周永明 万家福 余志刚 庞志彬
351		二、昆明新机场航站区航站楼前中心区屋盖钢网架制作拼装技术 徐文秀 薛超军 杨国松 叶小强 张永菲 殷巧龙 廖功华
364		三、昆明新机场前中心区屋盖悬挑钢网架直接吊装施工技术 周永明 傅新芝 杨国松 徐文秀 薛超军 刘 华 徐 纲 张永菲 廖功华
373		四、弯扭矩形截面构件加工制作技术的研究与应用 胡海国 钱志忠 马顺忠 刘小平 潘 斌
378	第三节	成都双流机场航站楼钢结构工程
378		一、双流机场T2航站楼中央大厅屋盖钢结构滑移卸载技术 杨国松 周永明 薛超军 傅新芝 单权强
385		二、成都双流机场T2航站楼中央大厅钢结构吊装施工方案 王小宁 薛超军 杨国松 单权强
390	第四节	沈阳桃仙机场航站楼钢结构工程
390		沈阳桃仙机场T3航站楼钢结构拼装方案及质量保证措施 杨建明 张富强 万家福 王 欢 任 鹏 杨金寅
395	第五章	高层建筑钢结构工程
395	第一节	经典高层建筑钢结构工程图片汇总 1、2. 中央电视台新台址办公大楼 3. 中央电视台新台址演艺大楼 4. 人民日报社新大楼 5. 北京通用时代商务大厦

	6. 北京奥运中心瞭望塔
	7. 北京奥运中心多功能演播塔
	8. 北京中关村金融中心（中钢国际广场）
	9. 北京饭店二期改扩建工程
	10. 北京中石化大厦
	11. 北京电视中心大厦
	12. 南京新世纪广场
	13. 广州利通广场
	14. 广州珠江城烟草大厦
	15. 广州新电视塔
	16. 广州珠江新城东塔
	17. 广州珠江城商业办公楼
	18. 广州合景国际金融广场
	19. 上海中心大厦
	20. 上海世贸国际广场
	21. 上海国际航运大厦
	22. 上海环球金融中心
	23. 上海中国民生银行总部大楼
	24. 上海外滩中信城
	25. 上海盛大国际金融中心
	26. 深圳京基金融中心
	27. 深圳证券交易中心大厦
	28. 深圳平安金融中心
	29. 深圳华润中心二期工程
	30. 石家庄勒泰大厦
	31. 苏州东方之门
	32. 慈溪香格国际广场（二期）大楼
406 第二节	深圳证券大厦钢结构工程
406	深圳证券大厦钢结构制作技术点滴
	王小宁 杨国松 孙夏峰
414 第三节	广州珠江新城西塔钢结构工程
414	广州珠江新城西塔双螺旋钢楼梯加工制作技术
	吴 云 钱志忠 张菊花 华建民 庞志彬 汤俊其
421 第四节	广州新电视塔钢结构工程
421	广州新电视塔钢结构工程深化设计与加工制作技术
	徐 纲 王 欢
430 第五节	上海中心大厦钢结构工程
430	一、上海中心大厦钢结构工程双亚字形巨型柱脚加工制作技术
	高继领 钱志忠

440	二、上海中心大厦项目钢结构制作技术
	李 峰 倪志刚 徐 纲 庞志彬 余志刚 史建中 顾 涛
452 第六节	人民日报社综合楼钢结构工程
452	人民日报社报刊综合楼部分结构深化设计方案变更探讨
	蒋良军 徐 纲 王小宁 余志刚 范荣如 史建中 马建为
458 第七节	慈溪香格国际广场钢结构工程
458	慈溪香格国际广场（二期）钢结构工程
	苏中海 甘国军 殷巧龙 任 鹏 商洪军 范 涛
464 第八节	深圳平安金融中心钢结构工程
464	深圳平安金融中心钢结构工程简述及其深化设计分析
	徐 纲 王 欢 王永康 王振坤
478 第六章	体育场馆钢结构工程
478 第一节	体育场馆钢结构工程图片汇总
	1、2. 济南奥林匹克体育中心体育场
	3. 重庆奥林匹克体育中心体育场
	4. 天津奥林匹克体育中心体育场
	5. 南京奥林匹克体育中心体育馆
	6、7. 沈阳奥林匹克体育中心体育场
	8. 沈阳奥林匹克体育中心综合体育馆
	9. 深圳大学生运动会中心体育场
	10. 沧州体育场
	11. 广东佛山岭南明珠体育馆
	12. 广州大学城中心区体育场
	13. 宜兴体育馆
	14. 北京国家网球中心新馆
	15. 常州市体育中心体育场
	16. 澳门东亚运动会体育馆
	17. 山东烟台体育场
487 第二节	国家网球中心新馆钢结构工程
487	一、国家网球中心新馆屋盖网架卸载方案
	马智刚 曹云宝 俞其平 李晓周 朱 明 周佳佳
492	二、国家网球中心新馆钢结构工程“异型复杂V形钢骨柱”加工制作技术
	钱志忠 吴 云 俞其平 张永军
502 第三节	常州市体育场游泳馆钢结构工程
502	常州市体育场游泳馆钢结构制作与安装
	丁剑强 孙夏峰 余 辉 卢海丰 孙珍杰
506 第四节	济南奥体中心体育场钢结构工程
506	济南奥体中心体育场罩棚钢结构工程制作与安装
	丁剑强 王振坤 谈 超 吴立辉 朱 明

511	第五节	沧州体育场钢结构工程
511		一、沧州体育场空间弯扭构件拼装及焊接技术 马顺忠 万家福 吴文平 宋元亮 李为阳 魏宜锡
515		二、沧州体育场罩棚钢结构铸钢节点分析 吴文平 万家福 刘 华 李卫良
519	第六节	深圳大运中心体育场钢结构工程
519		深圳大运中心体育场钢结构加工技术 万家福 宋元亮 吴文平 范荣如 朝祖权
524	第七章	桥梁钢结构等
524	第一节	桥梁钢结构工程图片汇总
		1. 上海卢浦大桥
		2. 宜兴太湖荆邑大桥
		3. 沈阳浑河三好桥
		4. 上海苏州河钢箱梁桥
		5. 无锡环城路金匮大桥
		6. 京杭运河常州段东港大桥
		7. 沪宁高速公路北兴塘大桥
528	第二节	无锡金匮大桥钢结构工程
528		无锡金匮大桥主桥钢梁设计 刘汉顺 邹敏勇 李水明 凌志强 秦永君
532	第三节	宜兴荆邑大桥钢结构工程
532		一、宜兴荆邑大桥钢拱塔拼装时钢箱梁桥面结构验算 刘 华 李水明 凌志强 蔺 军 马建为 单权强
540		二、双套拱塔斜拉桥施工技术的应用 苏中海 李水明 凌志强 张荣荣 沈国强
554	第四节	沈阳三好桥钢结构工程
554		沈阳浑河三好桥钢拱塔——同步竖转提升施工技术 李林元 李水明 任 军 张荣荣
561	第五节	东港大桥钢结构工程
561		东港大桥钢管拱肋的加工制作 马顺忠 唐香君 王小宁 杨永春
569	第六节	其他钢结构工程
569		一、江西九江东林大佛宝盖钢结构工程施工技术 徐其君 钱志忠 刘远帆 姜余忠 俞其平 刘小平 汤俊其
580		二、国家电器产品质量监督检验中心钢结构厂房施工技术 李 峰 王振坤 谈 超 王永康
590		三、国家体育场开闭幕式上空周圈轨道设备支承结构加工制作和安装技术 顾晓付 钱志忠 周永明 廖功华 石荣金

第一章 综述

一、科技创新 追求卓越

王晓波 高继领 石荣金 倪志刚
(江苏沪宁钢机股份有限公司, 宜兴 214231)

摘要: 本文介绍沪宁钢机股份有限公司成长发展的历程; 钢结构制作加工及安装的质量管理经验; 科技创新铸精品工程的优秀业绩。

关键词: 科技创新

近年来, 伴随着国家社会、经济的快速发展, 沪宁钢机在工程建设领域也成绩斐然, 从大剧院到体育场馆, 从机场候机楼到大型火车站, 从公路桥梁到会展中心以及摩天大楼, 处处均有沪宁钢机员工辛勤工作的身影, 细细数来, 这些建筑犹如一颗颗璀璨的明珠散落在中国大地上, 均已经成为或将要成为当地的地标性建筑, 它们就像一个个直面大众的艺术品, 向人们展示沪宁钢机人对诚信、创新、质量、服务的不懈追求、诠释了沪宁钢机这一品牌所代表的完美品质, 进而向人们展示江苏省施工企业所取得的巨大成绩, 甚而向世界展示中国建筑钢结构施工的顶尖水平。

对于沪宁钢机所作出的贡献和取得的成绩, 也获得了社会的广泛认同, 各级主管部门和组织给予了充分的肯定和褒奖, 近年来, 沪宁钢机先后被北京奥组委、中国建筑金属结构协会、中国施工企业管理协会、中国建筑业协会授予“北京奥运建设工程先进集体”、“中国建筑钢结构质量第一品牌”、“全国优秀施工企业”、“中国建筑业竞争力百强企业”、“全国建筑业先进企业”等殊荣(沪宁钢机是全国钢结构行业中唯一

获得这些荣誉的行业代表)。在参建的钢结构工程中累计获得新中国成立六十周年百项经典工程 8 项、新中国成立六十周年十大钢结构金奖工程 7 项、北京当代十大建筑 5 项、中国建筑钢结构金奖 65 项、詹天佑土木工程大奖 6 项、国家优质工程奖 4 项、鲁班奖 16 项。在钢结构建筑领域中创造了骄人的业绩, 谱写了前所未有的辉煌。

沪宁钢机之所以能取得如此成绩, 最重要的因素就是技术创新。技术创新是国家可持续发展的核心, 更是企业生存的根基, 沪宁钢机始终如一的坚持对技术创新的投入, 诸如技工的再培训、技术人员的再深造、设备的改造和更新等, 经过多年的发展, 沪宁钢机技术队伍不断壮大, 如今已经拥有高学历人才(博士 6 名、硕士和本科生 167 名)、高级专业技术人才(高级工程师 28 名、工程师 60 名)、高技能人才(技师 108 名、高级工 160 名), 形成了设计、工艺、焊接试验、理化检测等技术研发职能齐全完整的技术队伍。并成立了“钢结构工程技术研发中心”, 经人保部批准设立了“国家博士后科研工作站”。同时, 针对实际工程的具体难题, 公司自筹资金, 自主立项, 组织科研攻关小组进行技术研究, 并形成诸多科研成果, 近年来, 先后有“中央电视台新台址 A 标高强度特厚板异形复杂钢构件制作技术的创新及应用”等 25 项课题成果经住房和城乡建设部、江苏省建设厅、中国钢结构协会组织专家鉴定, 科技含量与技术水平有的已达到国际先进甚至领先水平, 这些