

2012
中国建筑学会
年会



建筑我们的和谐家园

——2012年中国建筑学会年会论文集

(下册)

中国建筑学会 编



中国建筑工业出版社

2012
中国建筑学会
年会



建筑我们的和谐家园

——2012年中国建筑学会年会论文集

(下册)

中国建筑学会 编



中国建筑工业出版社

目 录

(上册)

中国建筑理论的实践与发展

3	建筑的工艺性表达——当代建筑创作方法初探	国 萃
10	现代建筑设计控制系统	韩慧卿 邵韦平 秦佑国
18	基于限额设计条件的超高层建筑创作探讨	张 维
24	基于地域文化的城市广场设计方法研究	周 韬
31	构筑技术与设计表现	徐维平
38	建筑的原真——从两个投标方案所想到的	牛寿雁
45	再认识批判性地域主义	胡月文
49	建筑是一种时尚产业	石建和
51	中国建筑理论的实践与发展——建筑心理学	沈 刚
55	“极限”状态下的中国历史性校园及其设计策略	程佳佳
61	大型复杂项目的建筑策划“群决策”理论与方法研究初探	涂慧君 陈志钢
65	浅析中国建筑理论在设计中的应用与展望	王 晟
68	建筑度	易继先
72	非线性设计理论带来的对建筑的传统设计理论和传统设计思维以及设计方法的转型 ——数字建构时代对建筑设计的思考	胡朝昱
77	地域性建筑创作的新趋势：代建筑叙事理论在中国的移植与实践	陆邵明
83	两型社会建设中的生态支撑——风景园林对城市的贡献	李景奇
88	也谈文化全球化视野下的中国建筑理论——对理论全球化与社会文化差异的初探	张竞予
91	建筑学的边界——文化研究对建筑学的影响	谢 天
97	不恃所为，弗居世功，寓作求索——论建筑创新	黄 绳
102	基于环境行为的交往空间模式研究与设计策略	孙磊磊
107	设计总监制度初探——创作引领下的高完成度建筑设计实践方法研究	姜 涌 侯新元 林 卫 刘 均
113	建筑再利用问题的思考	张 宇
121	从借鉴到创作的设计方法——以某办公楼方案竞赛为例	戴晓华
129	商业中心的建筑设计方法研究——以万达广场为例	邱可嘉 姜 涌 侯新元
133	“配角”的艺术——钓鱼台国宾馆3号楼和网球馆建筑设计中的几点探讨	庄惟敏 任 飞
142	建筑改造过程研究	陆严冰
165	腔体空间在绿色校园建设中的应用研究	杨德荣
171	传承城市记忆，今昔和谐共生——中国科技会堂改扩建工程的思考	窦 志
176	体育建筑的仿生研究——以伦敦奥运会场馆为例探究	喻汝青
181	离岸式人工填海生态岛的规划方法及设计实践——以招商局漳州开发区人工岛为例	郭永刚 李 鑫
186	南京下关区城市空间结构及其相关因素的演变研究	王 宇

194	严寒地区大型公路客运建筑创新性研究——以三个工程实践为例·····	唐家骏	王葱茏
201	基于多方效益平衡的历史街区整治策略探讨——以广州市解放中路历史街区为例·····	黄健文	徐莹
207	体育馆表皮参数化设计技术特质及展望·····	张文龙	董宇 史宇天
211	基于地缘文脉的大跨建筑形态创作研究·····	董宇	杨凌 邱志勇
215	医院建筑功能参数化设计理论模型建构·····	张姗姗	蒋伊琳
219	基于SI体系和SAR理论的“421”家庭模式可变性住宅设计·····	赵怡冰	胡惠琴
225	钢结构农村住宅模块精细化设计研究·····	王晓滕	胡惠琴
233	总部园区立体化办公模式的实践研究——成都青羊工业总部基地办公楼方案设计·····	侯寰宇	高莹
237	解析鼓浪屿行走空间的成因·····		何俊花
242	基于人居环境科学理念的地域性建筑综合体设计 ——广西百色市文化科技中心的建筑策划与创作实践·····	徐洪涛	全峰梅
249	参数化建筑设计的地域性表达·····	陈喆	孙阳
257	基于广义地缘特征的民居聚落景观建筑研究——贵州安顺屯堡建筑群探析·····		吴卉
261	近现代建筑中的地域建筑形式探索·····	白今	杜娟
266	“水”“街”“院”的演绎——古镇传统人居空间在现代设计中的运用·····	李欣恺	张磊贝
272	可持续发展思想影响下的建筑师角色的转换·····		焦舰
276	我国低碳理念下的城市现状检讨与对策建议·····	李佳	李宏伟
280	基于建筑物理性能的夏热冬冷地区农房可持续设计的问题与对策初探·····	宋晔皓	郝石盟
286	一种建筑声学研究型教学新尝试·····		燕翔
288	非封闭空间中的声衰变与混响时间·····		燕翔
293	“鹿鸣谷”生态规划与行为方式设计探究·····		张特
297	绿色地下建筑与城市整体效益的关联研究·····		邵继中
301	英国建筑物建造、更新及拆除中的碳排放计算方法简析·····	牟筱童	陈易
305	计算机辅助建筑设计类课程教学初探——清华大学建筑学院数字技术相关课教学实践·····		黄蔚欣
313	《建筑美学》课程差异化教学探索·····	郑莉	唐孝祥
317	壁画之美·····		宋长青
324	生活让城市更美好——从那些精彩的或者消失的集市说起·····		向上
334	参数化设计方法与过程研究——以《不息的变动》为例·····	李丞	杨晓雯 张安妮
340	式年迁宫与木构建筑的永恒之道·····		郑方
343	保障性住房城市选址的决策原则研究·····	张姗姗	白晓霞
346	建筑师的职业拓展——读《国际建协建筑师职业实践推荐导则》引发的思考·····		王琳
351	我国现阶段经济适用房规划设计策略研究·····	涂舸	罗杰 熊彬
357	鼓励在海外承包和援建的建筑申请中国的绿色建筑评估标识，以发展中国的建筑理论·····	董素清	于增辉
360	知识城市理念下深圳大学城功能构成优化策略分析·····	马航	曹树斌
368	浅谈五大道建筑特色·····	钮韬	刘涛
373	现代建筑设计中的计算机辅助应用·····	张逊宝	吴庆辉 宁传科

中国传统文化与现代室内设计

381	中国传统文化与现代室内设计——论中国现代室内设计发展之源与道·····	胡加鑫
385	科技平台上的艺术创作——室内建筑学理论探析·····	陈易
389	照明设计 点亮生活·····	郭晓明

394	基于“块茎思想”之空间操作——以南京青奥会总部办公楼室内设计为例·····	卫东风
399	定制剧目的观众厅设计探讨——草原大舞台的室内设计·····	张 磊
402	老建筑室内的“再生”设计·····	宋微建
406	绿色设计的思考与实践——以英皇卫浴总部办公室及空间展示为例·····	温少安
410	关于低成本住宅室内设计的实践研究·····	孟文华 邵 源
416	历史建筑的可持续利用——以杭州王庄改建为例·····	王炜民
422	住居环境中传统氛围的营造·····	李瑞君
426	空间文化语境下的室内形态诠释·····	范 伟
430	低调发展即生态——酒店设计与定位模式·····	叶 铮
439	可持续室内环境的主要特征·····	周浩明
449	以类型从事建构——室内类型设计与形态生成法则研究·····	卫东风
454	品味生活——20 世纪第一代室内装饰师的设计美学探析·····	左 琰
458	非地域性的居住形态嬗变——基于现代住宅室内设计问题的思考·····	刘 昆
463	让室内设计从阳光空气开始——以瓦库 7 号为例·····	董 静 余 平
470	对塑造中国海外孔子学院室内环境场所精神的探讨·····	吕勤智 冯阿巧 王 靓
473	室内设计的地域性实践——以西部设计师余平的“瓦库”创作为例·····	蒲仪军
476	梦萦江南——浙北南浔古镇张石铭旧宅建筑及其内外环境装饰风貌与生成原因的解析·····	辛艺峰
483	农村家居室内环境设计的生态考量·····	朱利峰 周浩明
486	基于家庭结构及其居住行为需求的住宅室内设计研究——北京地区集合住宅调研分析·····	李 嫣
492	“研究”的设计·····	董治年
495	明式建筑彩画色彩控制·····	李 沙 彭 梅
499	生活·箱子·····	董永峻 周奕君 周晓宸 向小辉 绪杏玲
503	克莱夫·威尔金森建筑师事务所（CWA）办公空间作品解析·····	曹子昂
511	经典酒店空间构成特点研究——以巴林悦榕沙漠泉浴和度假村酒店为例·····	何 婷
516	与品牌相匹配的店面设计——从 Miss sixty 专卖店看商业空间室内设计·····	李付兰
520	南京大华大戏院照明改造设计研究·····	陈帅红 虞思诗 张 晖
532	泰森多边形算法实践——以参数化设计作品《百年汇聚》为例·····	武雪缘
539	活力办公——非正式交往空间的设计研究·····	包广龙
545	墨色深处的记忆——试析文脉气韵在江南地区当代室内空间设计中的延续·····	王偲萌
549	拓扑“水滴”结构设计解析——以 Carlos Miele 服装店为例·····	浦 茜
554	南京大华大戏院的建筑设计研究·····	朱珂璟
561	济南洪家楼天主教堂建筑艺术研究·····	苏卫红

城乡公共安全与建筑防灾减灾

569	城市发展与火灾防御·····	李引擎
575	中国城市巨灾综合应对的安全规划策略研究——《城市安全设计大纲》编制思路与建议·····	金 磊
580	大型地下商业空间的防火安全研究·····	章孝思 张庆顺 魏宏杨
584	大型民用机场航站楼建筑消防技术手段的分析·····	夏令操 刘文利 朱 江
588	既有村镇建筑消防安全现状分析·····	史 毅 王 礼 仝 玉 季广其 朱春玲
		李宏文 冉 鹏 刘文利 孙 璇 刘松涛 刘 庆
593	金茂大厦防火设计探析·····	魏宏杨 马跃峰 章孝思

597	局部火灾下平面框架结构耐火性能研究·····	王广勇	武志鑫	张东明
603	结合地形高差构建立体防灾体系——以重庆坡地建筑防火设计为例·····	张庆顺	马跃峰	魏宏杨
608	地铁主变电所气体灭火设计要点解析·····			洪青春
611	中庭式地铁车站消防设计研究·····	端木祥玲	李晓东	李 磊
615	典型高层 RC 框剪结构抗连续倒塌性能检验与分析·····	任沛琪	李 易	陆新征
620	应对工业灾害的建筑设计对策·····	李大为	王 蒙	张艺熠
623	哈尔滨市防洪减灾规划对策研究·····	郭 嵘	吴阅辛	高 野
627	建筑工程事故现状与对策研究·····	杨兴坤	郭 明	王子健

中国新型建筑结构体系的发展

633	模块建筑			
	——21 世纪先进的建筑结构体系·····	刘 军	张津奕	陈敖宜
638	基础刚度对高层建筑抗震设计的影响分析·····	傅学怡	邸 博	
648	基于性能的抗震设计方法在某高层双塔连体结构中的应用·····	杨 韬	聂 祺	唐曹明
654	高层建筑消能减震技术应用·····	高 杰	薛彦涛	徐自国
659	上海保利广场结构设计·····	陆道渊	哈敏强	陆益鸣
666	复合钢管混凝土柱在超高层建筑底部加强区的应用与计算·····	刘明学	钱稼茹	徐贵清
		李宁波	李 浩	张 波
671	舟山东港商务中心主楼的连体结构设计·····	成 戎	曹 炜	蒋兆栋
676	固相缩聚车间结构设计浅析·····			李宏儒
680	屈曲约束支撑在基础设施中应用及动力弹塑性分析·····	高 杰	徐自国	任重翠
		陈金科	岳翠兰	王 磊
687	论“组合锤法处理地基技术”的节能和低碳环保的技术特性·····	刘献刚	聂吉利	徐升才
690	论全夯式多头扩底灌注桩综合节能减排的低碳效应·····	刘献刚	熊信福	徐升才
693	拉结构件法浅析·····		张娴赞	彭 伟

乡村城市化

699	关于促进天津市村镇建设发展的研究·····	天津市建交委村镇建设处	天津市工程技术研究所
706	城乡统筹背景下山东小城镇发展的问题与对策研究·····		徐启峰
710	绿色农民住房的创意与思考·····		全 雷
712	大阳古镇的空间格局研究·····	李 迅	于丽萍
719	现代农业产业体系结构下的城镇发展研究		
	——以《田阳县百育生态（农业）名镇发展专题研究》为例·····	余 谦	刘雨松
725	中国小城镇发展规划问题研究·····	张松峰	李晓炜
730	走向以历史文化遗产保护为导向的古镇复兴之路		
	——以云南大理剑川沙溪古镇整治修复规划为例·····	刘 鑫	任 洁
738	贫困地区小城镇生态环境保护及产业发展探析		化雁林
	——以金平县马鞍底旅游特色小镇规划为例·····	刘春霞	任 洁
743	乡村城市化进程中关于农村空置房的调查研究——以陕西省澄城县为例·····	范江涛	范王涛
747	城镇化影响下的乡村住宅户型演变——以温州为例·····		周伊利
753	探讨中国的乡村城市化·····		董癸斌

757	贫困山区小城镇产业发展探讨——以红河县甲寅农业特色小镇为例·····	陈春荣
762	特色城镇建设中的城镇文化挖掘初探——以云南地域文化挖掘为例·····	乐园园
766	生命和记忆之城——城市化战略形式下的云南古城(镇)保护规划设计方法·····	刘鑫 杨健
774	中国传统乡村变形记——以江苏省兴化市管阮村和双石村为例·····	熊玮 吴锦绣 程若尘
779	边疆少数民族地区震后村庄恢复重建规划的实践与思考 ——以云南省盈江县拉勐村为例·····	冯承琦 任洁 钟文文
785	城乡规划如何处理与高速公路的交通衔接·····	杨明让 熊玉婷
789	当前我国新城成长动力研究·····	李佳 李宏伟
792	“村落”空间：“汾阳空间”的个案研究——贾樟柯影像世界中的都市乡愁·····	谢天
796	中国城市化的特点与突破·····	缪军
800	基于村庄可持续发展的西北地区新农村规划策略研究·····	余咪咪
804	中英街地区“一街两制”体制下的发展转型路径探索·····	李鑫 尹琼 方圆
809	我国北方城市化进程中乡村住宅居住行为模式研究·····	张屏
814	近代粤闽侨乡建筑审美文化研究的现状、问题与对策·····	李岳川
819	高校实践教学改革与社会主义新农村建设相结合的探析 ——以江西省高校参与社会主义新农村村庄规划为例·····	卢世主

(下册)

工业建筑创新与建筑遗产保护

825	20世纪中国工业建筑遗产的保护与利用·····	刘伯英
830	天津工业遗产普查以及相关问题的思考·····	徐苏斌 青木信夫 闫觅 陈晨
837	洛阳工业区四大广场历史建筑及周边环境的保护、改造与利用研究·····	杨晋毅 杨茹萍 钟庆伦
843	完善历史文化名城保护机制的若干建议·····	张松
847	实践与反思——上海吴淞军港“小白楼”保护与再生设计研究·····	左琰
857	AIM青年建筑师设计竞赛——老工业建筑遗产新思考·····	王旭
865	从“旧瓶装新酒”迈向“旧瓶装美酒”——我国工业厂房再利用过程中功能置换模式初探·····	孟璠磊
871	“面粉磨坊之城”博物馆：历史“事件”与工业建筑遗址保护·····	王为
877	建筑遗产保护中的“公共利益”之辩·····	王红军
880	试论工业遗产再利用为博览建筑的类型及发展·····	刘春雪 刘松获
885	大型工业遗产区保护与再利用中交通与流线改造研究 ——以南京1865创意产业园为例·····	周瑞雪
903	旧厂房也可以是绿色——招商宝耀项目设计浅谈·····	陈晓然
908	哈尔滨市历史建筑保护与开发浅析·····	李鹏 邵郁
913	古建筑修缮过程中的保护措施·····	林一杉 杨瑛
917	长输油气管道站场建筑三化设计的创新与实践·····	张帆 李和庆 张红霞
923	创新发展模式·建设宜居城镇·····	寇九贵
928	生态工业建筑设计·····	谷岩 唐永革 宋志永
931	大型展会项目的后续发展策略——以悉尼奥林匹克公园为例·····	王一
935	泉州鲤城区的住居平面构成及其变容的研究·····	赵冲 布野修司
942	长沙古城墙事件与中国城市文化遗产保护问题·····	柳肃
945	明清州县衙署演变与布局特点探析·····	王浩钰

建筑设备节能减排新技术

951	大型开发区分布式智能电网的规划模型及算法改进·····	石磊	陈众励
954	太阳能光伏并网发电系统设计·····	田英策	王金元
959	低压配电系统的谐波抑制及无功补偿·····	王松青	李平
963	湿空气透平热电联产系统的优化性能分析·····		邱慧芳
968	民用建筑光伏发电并网技术的应用探讨·····		王东林
972	LEED 认证对空调系统设计的要求分析·····	王力	邹雷琴
977	基于建筑分类能耗评价模型的校园建筑能耗对比分析·····	刘洋	杨海滨 马金星
983	暖通空调规范用气象数据天空辐射模型修改的探讨·····	孙德宇	徐伟 肖龙
990	可再生能源集中空调的应用实例·····	胡艳	张昕
997	水源热泵系统的节能率与能效比分析·····	陈晓	林汉柱 李红
1001	太阳能-土壤源复合式热泵系统优化配置的分析与探讨·····	潘玉亮	肖龙
1006	重庆市既有办公建筑行为节能现状调研与分析·····	况原忠	丁勇
1013	向低碳转型时代中国城市的能源规划·····		华贇
1018	建筑自然通风的节能特性与设计方法·····	张国强	韩杰 殷维 周军莉
1024	跨学科的可持续建筑教育体系改革创新研究·····	张国强	徐峰 周晋 李洪强
1027	绿色建筑能源系统责任试车与系统调试的差异分析·····		赵雪莲 赵建成
1031	地铁区间隧道火灾半横向排烟方式探讨·····	卢艳艳	刘方
1035	地下水流动对地埋管换热器的影响研究·····		陈旭
1039	“量化符号”在绿色建筑设计中的应用研究·····	解明镜	张国强
1044	高层建筑竖向凹槽内空调室外机气流数值计算与节能性分析·····	吴刚	王勇
1047	哈尔滨嘉茂·尚都商业广场暖通空调设计·····		王珏
1051	大连医科大学体育馆暖通空调设计·····		王珏
1055	基于等收益原则的热价确定方法·····	石久胜	金洪文 潘亮
1059	基于设备性能参数的水泵变频改造输送能耗计算方法·····	曾永攀	卢军
1063	加强区域能源规划,促进节能减排·····		许文发
1066	建筑节能前后采暖热负荷模拟分析·····		潘玉勤 杜永恒
1069	毛细管平面辐射空调的实验研究·····	刘学来	韩广钧 张跃鹏 李永安
1074	某绿色小区室外风环境的数值计算分析·····		卿菁 王勇
1079	南昌某小区霾粒子分布研究·····	王丽明	胡雨薇 唐宏伟
1088	南京鼓楼服务外包产业园区区域能源系统探索与应用·····	罗磊	郁松涛 林霆
1092	气候补偿器在分户热计量系统的应用·····	张跃鹏	韩广钧 刘学来 李永安
1095	浅谈污水源热泵与区域热源联合供热·····		栾晓伟
1099	浅析城市集中供热热源方式的选择·····	刘枫	王传荣 黄寿山
1103	区域供冷系统的动态负荷及机组装机容量分析·····		杜红梅 王勇
1109	区域供冷与单体建筑冷站对比分析·····	谷伟新	高辉 赵建成
1116	区域供冷枝状管网优化方法及应用·····	陈玉露	卢军
1121	区域性能源使用与气候变化:欧洲发展经验与美国发展潜力·····	罗伯特·麦克凯布	莫里斯·皮尔斯
		杰弗里·普利斯	郭珂妮 许海松译编
1126	热湿环境条件下新型竹材结构墙体传热特性分析·····	龙激波	李念平 苏林 钟珊
1131	三峡电站中央空调系统能耗审计与节能潜力分析·····	徐阳	肖益民 张晓华

1135	西安地铁 2 号线颗粒物污染的现状研究·····	樊越胜	李安桂	李路野	谢 伟	司鹏飞
1140	一个区域供冷、供热的规划及体会·····	杨春方	周 敏	骆海川	侯占魁	
1145	蒸发式冷凝器在中央空调制冷系统中的应用·····	韩广钧	刘统建	李江波		
1151	中国村镇住宅太阳能大规模应用设计技术简介·····	李安桂	冯璐曼			
1156	混凝土裂缝的分类和原因分析·····		李谟彬			
1160	我国建筑节能存在的问题和对节能设计的建议·····		李 南			
1164	浅谈地源热泵在西安地区建筑工程中的应用·····	马 钢	蓬永刚	张 春	鱼婷楠	
1168	广西体育中心游泳馆地源热泵空调技术应用节能分析·····		梁海嵘			
1173	乡村人居环境整治过程中多样化、宜居化提升方法研究 ——以江苏泰州乡村为例·····	吴锦绣	王建国	龚 恺	薛 力	
1182	能量桩换热性能分析·····	张正威	陈忠购	赵石烧		
1186	“恒温恒湿”空调在住宅建筑中的设计思路探讨·····	王 曦	吴银萍			
1189	重建伊甸园——中国保护大熊猫研究中心灾后重建项目综述·····		熊婧彤			
1196	美术馆类大空间建筑室内热湿环境的研究·····	侯书新	郝学军	李 锐		
1200	节能减排照明新技术——自然光导入照明系统·····		林国成			

建筑给排水新技术

1209	超高层室内消防系统比较研究·····	蒋琴华	陈 勇
1213	空中华西村给水排水设计·····	周林森	席鹏鸽
1218	高层建筑 3S 排水系统设计改进·····	梁佩宇	肖睿书
1224	南宁 15 层堆垛仓库自喷系统设计经验·····	梁佩宇	肖睿书
1229	绿色建筑小区给水排水设计中几点措施简介·····		严 炜

绿色建材新技术

1235	浅谈竹子作为绿色新型材料在工程中的应用·····	赵泽悦
1238	新能源房屋的探索与实践·····	蒋 洋
1242	屋顶光伏支架现状与展望·····	张兴良
1246	光伏建筑一体化对城市微气候的影响·····	孙耀杰
1248	CIGS 薄膜电池在 BIPV 领域中的应用·····	王兴涛
1251	柔性碲化镉薄膜太阳能电池·····	辛骞骞
1255	薄膜太阳能电池在建筑幕墙中的应用·····	张 圆
1257	大面积硅基薄膜太阳能电池透光组件研究与开发·····	张树旺
		王青海
		杨 荣
1261	中远海岛屿新型生态、能源、环保、防护建筑体系的研究与探索·····	彭 寿
1264	圣睿太阳能科技(镇江)有限公司 BIPV 示范工程浅析·····	何 文
		俞远高
		张鹏强
		徐 娜
		柏龙凤
		葛伟青
		丰 浩
1268	浮法玻璃新技术国家重点实验室光伏建筑一体化技术应用实例研究·····	卢育发
1271	无机活性保温砂浆开发与应用·····	李建新
1274	玻璃棉在建筑外墙外保温节能中的应用思考·····	孔祥荣
		肖 磊
		刘 佳
		李亚南
		马国儒

1278	河道淤泥烧结自保温砖应用技术研究·····	田润竹	邓子龙	蒋正武	杨正宏
1282	一种新型轻集料混凝土自保温砌块的砌体力学性能试验研究·····	高立强	周智民	宋志斌	
1285	某卷烟厂生产车间冷却塔冬季供冷系统节能检测分析·····				李培方
1289	框架类建筑自保温一体化墙体技术的系统研究·····				康玉范
1294	在既有建筑墙体保温工程中应用保温装饰复合板相关研究·····				康玉范
1299	连续法生产聚氨酯硬泡保温板面层材料的调查和研究 ——薄抹灰外墙外保温系统应用·····	唐军贞	王米原		
1304	无机砂浆覆面聚氨酯保温复合板及外墙外保温工程应用研究·····				田军县
1307	不同温度条件下聚合物对水泥砂浆拉伸粘结强度的影响·····	陈彩云	王培铭	张国防	
1310	国内聚羧酸系减水剂的研究进展与展望·····	孙振平	杨 辉		
1314	基于分子量分级的聚羧酸系高性能减水剂的研究·····	左彦峰	郭京育	徐 莹	
1321	一种小分子减水剂的制备与应用·····	左彦峰	郭京育	赵 鹏	徐 莹
1323	纳米材料在水泥基饰面砂浆中的应用研究进展·····	王培铭	朱绘美	张国防	
1327	“双掺”混凝土早龄期水化放热试验研究·····				姜 伟
1330	聚丙烯纤维对高性能再生混凝土性能的影响·····	刘数华	何 林		
1333	贵州地区机制砂高性能混凝土研究与工程应用·····	梅世龙	石大为	蒋正武	
1338	基于 CEMHYD3D 软件模拟水泥水化及三维微结构形成过程 ·····	姜 骞	张云升	刘志勇	
1342	超低温下水泥基材料收缩应变的试验研究·····	邓子龙	李雄英	蒋正武	
1346	水泥基材料孔结构表征方法及其研究进展·····	黄青云	邓子龙	张 楠	蒋正武
1353	硬石膏粉对复合胶凝材料体系的性能影响·····	严希凡	周 磊	蒋正武	杨正宏
1358	石灰岩质集料机制砂混凝土力学性能的研究·····	韩 超	杨凯飞	蒋正武	
		石大为	管桂平	梅世龙	
1363	单双组分水固化型聚氨酯防水涂料的研发与性能研究·····			褚建军	沈春林
1370	XYPEX“赛柏斯”水泥基渗透结晶型防渗材料 在甘肃庆阳石化工程中的应用·····	张成武	王 睨	于 明	李 涛
1373	非固化橡胶沥青防水涂料制备及应用·····	刘金景	田凤兰	段文锋	常 英
1378	热湿环境条件下新型竹材结构墙体传热特性分析·····	龙激波	李念平	苏 林	钟 珊
1383	现代材料在旧建筑改造中的表现特性·····			李 智	高 锐
1388	泡沫混凝土性能研究的分类·····	郭向勇	冷发光	曹力强	艾明星
1395	高性能泡沫混凝土板薄抹灰外墙外保温技术研究·····				吴 飞
1402	混凝土界面级配模型的研究·····	杨华山	涂胜金	高 飞	

生态人居与住宅品质

1409	启动城乡生态人居建设模式 引领社会内需经济稳步提升·····	薛孔宽
1412	生态人居环境营造艺术学初探·····	戎 安
1421	中、西方生态人居环境设计策略比较·····	陈 冰
1425	城市边缘大型住区绿色规划设计探析——以宜兴景湖天为例·····	徐小东 傅秀章 徐 宁
1430	提升中小套型住宅空间使用效能的设计思考·····	窦 强
1435	发展屋顶高品质绿色种植 实现城市用地补偿和生态补偿·····	王启成
1439	非历史保护的“非保护”开发·····	朱光武
1445	内蒙古草原传统民居的可持续发展探析·····	董国明 杨 柳 刘加平

1450 基于本土智慧下的甘南藏区尼巴村乡土聚落特征研究..... 成 亮 李 巍 李康兴 张 良 曹世臻 刘金昌

1455 从西澳大利亚州珀斯市的城市低碳排放模式看澳大利亚的低碳城市空间正义..... 武 烜

1460 谢菲尔德城市人居环境的启示..... 殷 青 孙 颖

1465 立足客户群体需求的高品质居住小区规划设计..... 张红霞 张 帆 杨 峰

1471 新农村住宅低技术节能设计的尝试

——以杭州某农村住宅节能设计为例..... 周圆圆 张 燕 张 艳

其他

1477 保障性住房的属性和作用..... 孙克真

1481 城市住宅设计管理研究与探索..... 贾 丽 朱艳华

1485 城市地下空间交通繁忙区的合理规划研究..... 邸 芃 董张艳

1490 吐鲁番城市地区蒸发过程的建构性刍议..... 俞来雷

1493 国内格式工程合同模式下的施工总承包合同管理的研究与应用..... 景玉飞

1498 安装工程质量控制——浅析人为因素与电气安装工程质量控制..... 陈 浩

1501 琼北城市防风规划策略研究..... 孙晓峰

1505 浅谈地铁 FAS 系统独立组网方案设计 邓 梦

1508 特大型公共停车场（库）建设相关问题研究..... 刘 阳

1513 论地下空间的城市空间属性及本质意义..... 袁 红 赵世晨 戴志中

1518 泥石流河砂配制混凝土的影响因素研究..... 黄文君

1523 工业建筑交流空间研究..... 何 山 毛绪前

1529 基于“气”的中国传统建筑环境研究..... 朱海声

1534 EPC 模式在中国的适用 周旦平

工业建筑创新与建筑遗产保护

20 世纪中国工业建筑遗产的保护与利用 *

刘伯英

清华大学建筑学院

北京华清安地建筑设计事务所

摘要: 中国的工业建筑遗产与国际工业遗产相比较, 中国工业建筑遗产的独特性表现在哪里? 中国工业建筑遗产保护的关键问题首先要回答什么是中国工业建筑遗产的核心价值, 这个问题不解决, 或者达不成共识, 就谈不上工业建筑遗产的保护。面对中国城市建设的现实和工业建筑改

造利用的做法, 站在工业建筑遗产保护的角度, 我们还存在哪些困难, 这是我们工业建筑遗产保护实践中必须关注, 并且需要下大力气解决的。

关键词: 工业建筑遗产核心价值面临的问题

20 世纪 60 年代, 欧洲的资源开始枯竭, 传统工业出现衰败, 1986 年英国铁桥峡谷成为世界文化遗产, 1989 年德国鲁尔开始区域更新和复兴计划; 20 世纪 80 年代, 我国大规模产业结构调整, 2006 年国家文物局正式提出工业遗产保护。从产业衰败到注重工业遗产保护, 中国比欧洲都晚了 20 年, 这是某种巧合, 可能也是一个规律。

1 中国工业建筑遗产的核心价值

1.1 国家层面

工业遗产保护是 2006 年国家文物局正式提出的, 是一种新型遗产, 填补了中国文化遗产保护的空白。丰富了中国文物保护、优秀近现代建筑、优秀历史建筑和风貌建筑保护的内涵。中国工业遗产的价值主要体现在:

(1) 古代工业遗产: 包括酿酒作坊、陶瓷窑址、冶炼场所、矿址为代表的广义工业遗产, 体现了中国古代传统手工艺取得的伟大成绩 (图 1, 图 2)。

(2) 近代工业遗产: 与欧洲工业发展不同, 中国的工业发展是在半殖民地半封建社会条件下艰难发展起来的,

与中国近代特殊的政治、文化和社会背景密切相关。中国近代工业遗产是工业革命后利用新材料、新能源和新技术的狭义工业遗产, 体现了欧洲先进的科学技术和生产方式, 通过殖民占领、统治和掠夺等方式, 与中国社会碰撞和对接, 向“半封建半殖民地”中国传播的过程。也反映民族主义争取自强的引进、学习和吸收。既有主动的也有被动的, 记录了中国半封建半殖民地的时代烙印。中国近代工业遗产意义重大, 是中国工业遗产的精华, 反映了百多年来中国乃至世界, 政治、经济、文化和社会的历史变迁 (图 3, 图 4)。

(3) 现代工业遗产: 新中国成立后, 世界的政治、经济格局发生了很大变化, 在国际上社会主义阵营、冷战和全球化, 在国内国民经济恢复、“文化大革命”、三线建设、改革开放, 中国现代工业遗产与中国政治、经济、文化、社会的发展紧密相关, 是社会发展的忠实记录, 具有里程碑的意义 (图 5~图 10)。

* 本文得到科技部十二五支撑课题“原有工业建筑功能提升与生态化改造关键技术与示范”(课题编号: 2011BAJ06B03) 资金支持。



图1 景德镇御窑厂遗址



图2 水井坊遗址

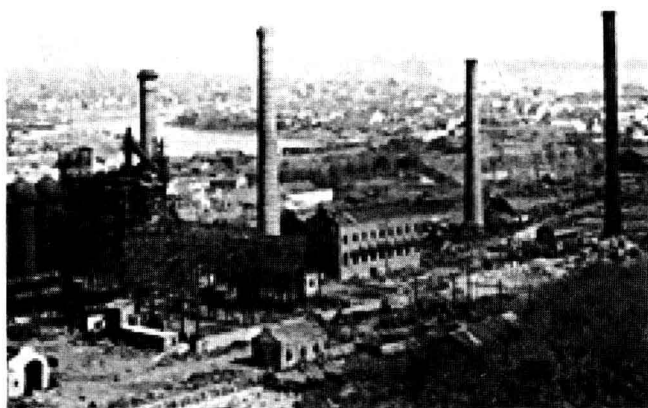


图3 汉阳铁厂

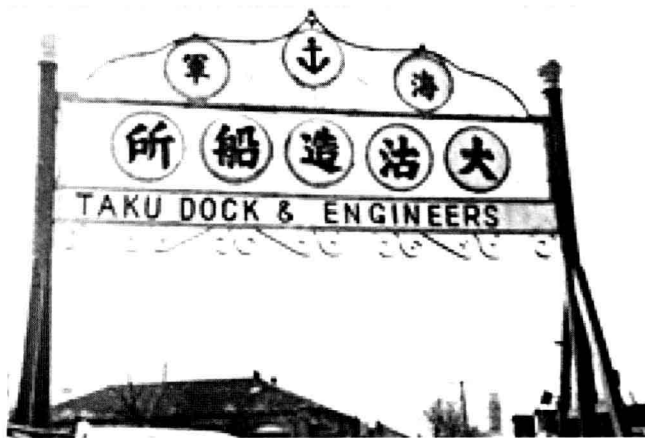


图4 天津大沽船厂



图5 长春中国第一汽车制造厂



图6 洛阳中国第一拖拉机厂

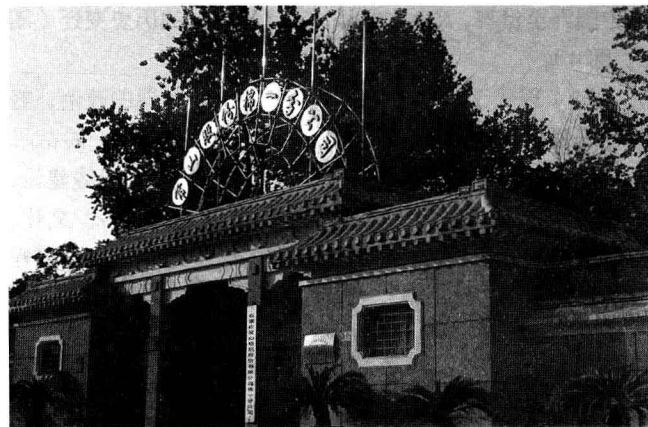


图7 石家庄棉纺一厂



图8 华北制药厂



图9 成昆铁路

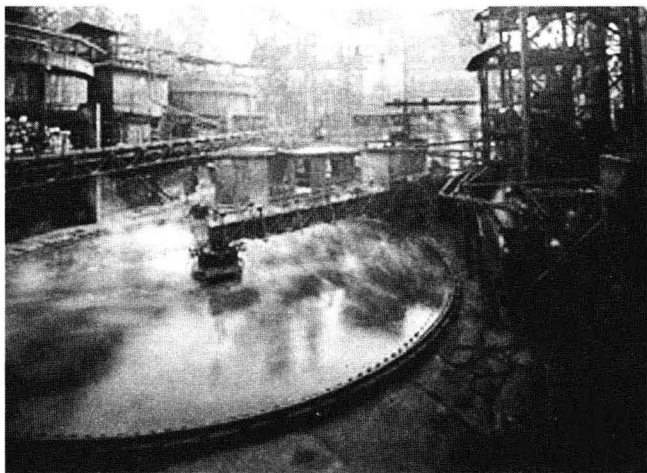


图10 攀枝花钢铁厂

1.2 国际层面

欧洲的工业从风力、水力、畜力到应用蒸汽和电力，走过了一条蒸汽化、电气化、电子化和信息化的道路，这就是近现代工业的四次革命。如果说欧洲的工业遗产，以英国和德国为代表，体现了工业革命起源，或者工业革命早期工业的发展，取得的伟大成就，以及对世界范围科学技术进步的带动；那么，中国工业遗产则体现了欧洲先进科学技术在中国半殖民地半封建社会的植入和传播，以及发生的碰撞。从国际视角来看，中国工业遗产的价值不仅在亚洲，在世界上，也具有独特性和稀缺性。

2 中国工业遗产怎么保

2.1 工业遗产保护的分级

(1) 特别有价值的工业遗产可以作为各级重点文物保护单位。

(2) 有价值的工业遗产可以作为优秀近现代建筑、历史建筑和历史风貌建筑进行保护。

(3) 比较不重要的工业建筑和设施设备，它们还具有经济价值可以进行再利用，也可以作为文化资源继续发挥作用。

(4) 工业遗产特别集中的区域可以划定为工业遗产保护区，按照历史文化街区进行保护。鼓励以工业遗产作为城市文化特色的城市申报历史文化名城。这些保护措施具有法律效力。

2.2 工业建筑遗产保护的层次

2.2.1 工业建筑遗产的原真性保护

工业遗产可以作为各级重点文物保护单位；优秀近现代建筑、历史建筑和风貌建筑的工业建筑（包括设施设备），这两个级别具有保护的法律依据。

价值特别突出的工业建筑遗产，尤其是那些划为各级

重点文物保护单位中的工业建筑遗产，应该就地按照原貌进行保护。除非对整个遗址的完整性有利，否则不鼓励重建或者回复到过去的某种形态。除了小型设备之外，工业建筑或者大型工业设施，异地保护应该尽量避免，合理的再利用对原有建（构）筑物的干预必须可逆且尽量减小影响，不可避免的改变应该记录下来，被拆卸的重要元素也须妥善保管。即使在污染土壤修复过程中，也要保护好工业建筑遗产本体和周边环境。

工业遗产在保护管理上不同于传统庙宇宫殿，有自身的特点，适宜性再利用是工业遗产的重要特征。工业建筑原来的生产功能已经丧失，并不意味着就应该马上拆掉，工业建筑所承载的文化内涵还在，还可以作为文化资源发挥作用。即使是没有特色的工业建筑，也就是说历史、文化、科技价值都不高的一般性工业建筑，也不应只有“拆”字才能解决问题，在“拆”和“保”字中间，还有一个“用”字。转变功能，发挥物理科技的作用。

2.2.2 工业建筑遗产的整体性保护

工业建筑遗产不仅仅是工业建筑本身，还包括注重主要建（构）筑物、设施设备、工业景观的整体性保护，尤其是工艺流程的关键环节，反映工业生产整体性。对工业建筑遗产集中的区域划定工业建筑遗产保护区，按照历史文化街区进行保护。

2.2.3 工业建筑遗产的结构性保护

工业厂区规划有着自身的逻辑，包括工艺流程、铁路交通、能源供给、传送设施等，注重工艺流程、道路绿化的结构性保护，尊重工业企业或工业区规划布局的肌理，使工业用地更新的规划和建设承续历史的发展。

3 中国工业遗产保护的状况

北京、上海、天津、成都、沈阳、哈尔滨、武汉、

重庆、西安、兰州、大庆、无锡、南京等城市，湖北省等省份积极开展工业遗产调查与保护工作。有的城市完成了工业遗产普查，有的城市公布了工业遗产保护名录，有的城市制定了《工业遗产保护管理办法》，工业遗产保护逐渐走向法治的轨道，受到越来越多的社会关注。特别是上海和北京，利用工业遗产保护和工业资源的再利用，发展文化创意产业园，与新型产业的发展联系起来。

利用职工的情感所承载的社会价值，工业文化和工业景观的感染力，经济搭台，文化唱戏，把老厂区打造成城市的文化名片。北京 798、上海雕塑公园、成都音乐东区成为工业资源改造利用的典范（图 11 ~ 图 14）。大大提升了城市的文化品牌，提升了周边地产的价值。出现了长期租赁一些老厂区，重新改造包装，再出租，通过租金的差异获得收益的开发商，受到政府的欢迎。政府不应该以排斥心态看老工厂，而应以欣赏态度或更有技巧、更有策略地处理它，处理好了，反而是有利的。

4 中国工业遗产保护面临的主要问题

4.1 家底不清

由于全国城市之间发展不平衡，关注的重点不同，各地对工业遗产保护的认知也不同；有些地方重视，对工业遗产保护工作积极、主动，有些地方对工业遗产保护工作并不理解，甚至认为这对城市发展是个阻碍。所以，结合第三次全国文物普查的成果，我们必须尽快启动全国范围的工业遗产普查，建立工业遗产档案，按照地域、城市、行业进行系统研究，结合科技史、环境保护、社会学等领域的专家学者进行跨学科的综合研究。

4.2 法规不全

（1）一是建议设立独立的工业遗产保护体系，全面认识工业遗产的价值，根据工业遗产的特点制定工业遗产保护的项政策或措施，更好地实现工业遗产保护；二是如果设立独立的工业遗产保护体系目前还有困难，可以先在现有遗产保护体系的基础上进行细化，增加工业遗产保护的针对性条款。工业遗产保护与传统的文物

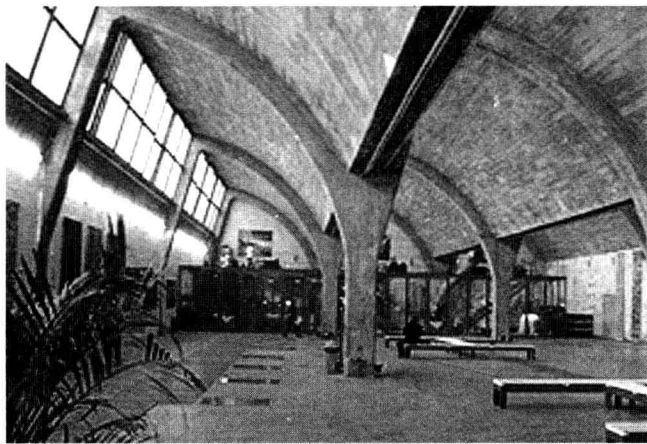


图 11 北京 798



图 12 成都音乐东区



图 13 沈阳铸造博物馆



图 14 上海雕塑公园