



祝新民晚报创刊



全球最大单体卫星厅通航



浦东国际机场卫星厅

就在上个月,全球最大的单体卫星厅——上海浦东国际机场三期卫星厅正式启用,标志着上海航空亚太门户复合航空枢纽地位基本确立。

浦东机场三期扩建工程2015年12月正式开工建设,2019年6月竣工,相继通过工程竣工验收、民航行业验收、口岸开放验收。其工程主要包括航站区工程、飞行区工程、生产辅助设施工程及市政配套工程四大块。其中,62万平方米的卫星厅以及旅客捷运系统、95万平方米的港湾停机坪、2组飞行区下穿通道、满足航空公司中转的

行李系统、5300多个停车位的长时停车库、绿色节能的能源中心是其核心工程。据悉,上海建科集团旗下工程咨询、检验检测、环境技术等团队参与了核心区62万平方米的卫星厅工程建设管理、第三方检测评估及环保验收等服务。浦东机场卫星厅工程分为S1、S2,旅客基本流程为国内混流、国际分流,采用国际到达层在下、国内混流层居中、国际出发层在上的格局。在浦东机场三期扩建工程卫星厅工程建设管理过程中,上海建科卫星厅监理项目部总结多个机场项目建设监理的经验,创新工

文体设施悦动城市脉搏

上个月,上音歌剧院正式启用。上音歌剧院坐落于上海音乐学院东北角、淮海中路和汾阳路的交界处。歌剧院外形犹如一艘扬帆起航的领航船头,翘首引领,外部通过巨大的几何体量的摆放和排列使建筑充满了厚重的雕塑感,内部不同体块之间通过走廊及天花板上的五彩色块流线联系起来,具有各种功能房间的集合体依然有很多公共和通透的空间,整体具有极好的采光和流动感。缤纷色块的天花板也塑造了空间的节奏感,给人以轻松、自由和愉悦感。上海建科集团旗下工程咨询公司承担了项目的工程监理工作。工程自2016年1月开工建设,2019年7月底完成质量竣工验收,项目部始终以“廉洁、高效、团结、积极”为团队目标,秉持着“注重细节、强化执行、严肃制度、持续改进”的工作态度,圆满完成了项目监理工作,获得2017年度上海市示范监理项目部等荣誉。



东方体育中心

议。九棵树(上海)未来艺术中心是上海建科承接的奉贤区最重要的代建项目之一,主要承担项目立项审批、证照办理、组织协调、设计管理、投资控制、进度管理、质量安全质量竣工验收,项目部始终以“廉洁、高效、团结、积极”为团队目标,秉持着“注重细节、强化执行、严肃制度、持续改进”的工作态度,圆满完成了项目监理工作,获得2017年度上海市示范监理项目部等荣誉。

近日,由上海建科承担代建管理的九棵树(上海)未来艺术中心迎来了一场试听演出。北京市文联主席、国家大剧院首任院长陈平,原国家大剧院特邀顾问、上海大剧院首任艺术总监钱世锦,著名歌唱家杨小勇,著名作曲家金复载,上海大学音乐学院院长王勇、九棵树(上海)未来艺术中心总顾问卢胜利等业界大咖齐聚,用“最挑剔的耳朵”,检验国际先进可变混响系统的视听效果并提出宝贵意见建议。



上音歌剧院

程师担任项目经理,合理安排项目部的人员架构。建成一座高标准、多功能剧场,普遍需要三年多的时间,但是九棵树项目实现了建造周期不到两年便投入运营。2019“上海超级杯”短道速滑及花样滑冰、队列滑大奖赛于国庆小长假期间登陆上海东方体育中心海上王冠体育馆,此项赛事是国际滑联唯一以城市命名的大奖赛,创立三年以来,它已经成为上海建设“赛事之都”的重要组成部分。为了更好的呈现赛事,东体综合馆“海上王冠”实现各项升级,“上海超级杯”档档篮球世界杯,“篮球红”迅速变身“冰雪紫”。上海建科担任主场馆土建修缮、智能化升级改造、管理等工作。项目部自2017年进场以后,全过程参与了项目的建设过程,本着“建科品牌”的优质服务原则,选派经验丰富的骨干高级工



奉贤九棵树体育中心

上海建科 守初心 谋创新 见证上海发展 共建城市未来

走进一座城,最先映入眼帘的就是风格各异建筑群,建筑不但是人们生活、生产的活动区域,更代表了一座城市给人的整体印象。在上海,你既能看到江南城镇的质朴婉约,也能感受到现代化建筑的新颖时尚。今年是新中国成立70周年,也是上海解放70周年。70年来,上海的城市面貌发生了天翻地覆的变化,这座城市正致力使“建筑可阅读、街区宜漫步、城市有温度”。如今谈起上海的城市建筑,你不仅能听到国际饭店、武康大楼这样的老建筑,更多的是卫星厅、上海中心等新地标。从中城一座座建筑里,你能读出这座城市时代变迁,也能从中展望它未来的无限美好。

老建筑焕发新活力

每一次面对给老建筑做“体检”的新任务,上海建科集团旗下建科院结构团队的负责人都先要充分挖掘历史保护建筑身上的“故事”。他们查阅建筑史料文献、地方志、档案资料,并结合对有关单位与个人的调查,详细考证。只有先学好这门“历史课”,“文化课”,才能有所体会,触发对历史的敬畏和对文化的尊重,并面对接下来冗长繁复的诊断工作。这一阶段往往需要了解建筑的整体布局形式、材料强度、损坏和倾斜变形等情况,其中的挑战性在于,需要利用非接触方式进行有效的诊断。因此,技术人员会专门采用无人机斜测、红外检测、3D数字扫描技术、超声探伤等先进检测技术来提升诊断精准性,并结合BIM开展信息化运维管理服务。上海,淮海中路1843号,这里是全国重点文物保护单位、上海市爱国主义教育基地——上海宋庆龄故居。即将走过百年岁月的小楼最近进行了一次特别“体检”:在上海宋庆龄故居管理方的协助下,来自上海建科的专业团队采用3D激光扫描、720°全景漫游等技术对故居进行了整体测绘,并使用建筑结构等多项前沿技术实现了故居本身的数字化保存。借助信息化的数据建模,整个故居的格局、陈设、文物,都在3D建模



西藏中路光明联合办公

中等比例呈现,为后续运行维护修缮管理提供重要数据支撑。明年,始建于1920年的故居,将迎来建成百年。一幢小楼,百年历史,洗尽铅华后,借助信息化的测绘技术,这里又焕发出新的生命力。2014年5月,上海一文具市场,工程师开凿市场西外墙。古老砖墙重现人间,墙上那无数弹孔,像无数双凝望的眼睛。枪声在时光极深处响起——四行仓库以抗战时期发生的淞沪保卫战而闻名于世,属于国内早期的工业建筑,列入上海市文物保护单位。2010年至2015年期间,上海建科持续参与了四行仓库



四行仓库

的保护修缮工作,应用先进的技术检测手段,探明四行仓库的“前世今生”,为修缮实施工作提供技术支撑。参与修缮工作的工程师回忆,从勘察检测难度来说,四行仓库本身历史悠久,历史上经过多次的加盖改建,图纸资料也不完整,难度非常大。从2010年到2014年,上海建科花费了大量的精力去考证历史资料,现场勘察检测达数十次,最终提交了内容翔实的文物勘察报告和精确的测绘图纸,为整个项目后续设计施工打下了坚实的基础。在项目实施中,文物保护的保护要求和抗震加固要求产生了一定冲突。经过与设计方的充分论证,最终采用增加阻尼器的方式,在尽量避免对原建筑大范围加固的情况下,提高了建筑的整体抗震性能。在距离四行仓库不远的西藏中路632号,一栋内部空间狭小的老别墅在经历立面及内部空间绿色改造之后,于2019年1月魅力转型。这里曾是上海牛奶的诞生地,光明集团旗下资管平台基于“城市微更新”的理念对国有存量资产进行产业空间升级改造。为了让老楼成为镌刻历史而又承载未来的平台,上海建科集团旗下设计院作为项目设计施工总承包方,本着“以人为本”的原则,充分尊重历史建筑原有的环境特征,把握建筑空间格局与城市空间格局的关系,实现联合办公多元空间的自然转化。项目团队以生态、绿色、智慧理念及技术赋能于这幢老建筑,表达产业更新项目服务社会、服务创客、驱动产业、走向未来的姿态。

打造绿色地铁“上海样本”

8月30日,由上海建科集团旗下建科院与上海申通地铁集团有限公司联合主编的团体标准《绿色轨道交通建筑评价标准》顺利通过专家审查。建设中的上海轨道交通14号线,将在全线实践这份评价标准的绿色内涵,并进行国内绿色轨道交通体系认证,着力打造绿色地铁“上海样本”。我国中东部城市人口密度大,城市轨道交通是提高城市运行效率的重要载体。当前,全国地铁在建线路和规划线路规模巨大,建设强度和建设速度在未来会进一步爆发,在2025年前北京、上海的城市轨道交通线路里程将相继进入千公里时代,而根据中国《轨道交通协会》的分析,国内地铁未来建设量将达到万里。在提倡绿色发展的当下,编制一本符合中国特色、地铁特色的绿色标准,具有十分重要的意义。《绿色城市轨道交通建筑评价标准》是国内首个同时兼顾轨道交通车站和轨道交通车辆基地绿色性能的评价标准,评价指标体系由安全耐



久、环境健康、资源节约(节水、节能、节水、节材)、施工管理和运营服务5类指标组成,每类指标包括控制项和评分项;另外为了鼓励绿色城市建设中的上海轨道交通14号线,将在全线实践这份评价标准的绿色内涵,并进行国内绿色轨道交通体系认证,着力打造绿色地铁“上海样本”。我国中东部城市人口密度大,城市轨道交通是提高城市运行效率的重要载体。当前,全国地铁在建线路和规划线路规模巨大,建设强度和建设速度在未来会进一步爆发,在2025年前北京、上海的城市轨道交通线路里程将相继进入千公里时代,而根据中国《轨道交通协会》的分析,国内地铁未来建设量将达到万里。在提倡绿色发展的当下,编制一本符合中国特色、地铁特色的绿色标准,具有十分重要的意义。《绿色城市轨道交通建筑评价标准》是国内首个同时兼顾轨道交通车站和轨道交通车辆基地绿色性能的评价标准,评价指标体系由安全耐



创新工作室为固废处理出“金点子”

平均年龄低达“三高一低”的特点。团队一直活跃在环保工作的一线,为各类环保重点工作的推进落实辛勤耕耘。2018年的全国第二次污染源普查中,工作团队通过认真摸排,深入调研,完成了500余家企业环保档案的建立,为国家污染源数据库的建立提供了详实数据。近年来,固废环保咨询创新工作室迎难而上,用专业知识为中城固废处置重大工程的落地保驾护航。在已启动的“十三五”规划固废处置重大工程中,由创新工作室带领公司团队承担环评工作的干垃圾焚烧处理设施占比比作为室共有15名成员,来自于环境科学、生态学、物理学、化学、地理信息系统等多个领域,擅长大气、水、土壤、风险等技术方向,具有学历高、党员比例高、注册环评工程师比例高、

守护城市头顶上的安全

高空坠物现象,被称为“悬在城市上空的痛”,高空坠物近年来有愈演愈烈之势,“玻璃雨”、“高空炸弹”也成为事故的高频词汇。高空坠物事件在造成居民财产损失的同时,也对市民的人身安全带来了威胁,城市“头顶上的安全”究竟该如何守护?据悉,截至2018年年底,全市8层以上的楼房有47555幢,其中30层以上的高层建筑有1700多幢,老旧锈蚀的空调外机也高达200万台左右,还有各种户外广告设施和招牌高悬。如此庞大的建筑群时时刻刻成为悬在城市上空的不安全因素。针对多发事故与不安全隐患,上海建科集团旗下检验公司进行了建筑的外立面门窗与空调外机悬挂物的动风压模拟实验,空调外机支架在强风模拟的实验下,发生倾斜、脱落的惊险一幕。对此,上海建科两位专家就相关实验给出了专业解读:现有门窗五金设计偏小、质量良莠不齐、恶劣气候条件和人为使用



《区域既有建筑群玻璃幕墙和外墙安全管理技术研究及示范》,围绕提高既有建筑围护体系运维安全,开展探索性和应用性并重的系统性管理研究,主编幕墙、外墙相关国家行业和地方标准20余项,获得相关发明专利10余项,研制成套智能检测设备4套,完善了幕墙检测技术和方法,填补了幕墙和外墙安全管理方面的空白,提升了建筑工程幕墙安全管理和评估体系。预计项目形成的相关标准规范与指导书,会对此类风险防范起到推动和指导作用。