两种产品已成为被动式

低能耗建筑产品选用目

录推荐产品,新材公司

砂浆实验室于2020年被

评为"河北省A级标准化

继续加强科研创新,提升

科研实力,在产品研发、

渠道拓展和服务深化等

多方面持续发力,积极推

动预拌砂浆绿色产业实

关系,开展包括但不限于

科技课题研究、检测监

测、工程监理与咨询、加

固治理与新材料等相关

合作,共同助力双方"十

四五"规划战略目标的实

协议的签订,标志着市政

路桥总承包二部与科技

发展公司在"十四五"发

展翻一番的目标引导下,

向着"合作共赢,共创佳

绩"迈出了坚实的一步。

此次战略合作框架

施与落地。

2021年,新材公司将

## 中关村电子城1号科研楼等6项工程项目

# 精细管控"抠"出好效益

作为中关村电子城科技园重点产业项目,国际电子总部以总建筑面积约52万平方米的超大体量成为目前北京东北四环以电子信息研发和总部经济为主的最大建筑群体。其中,由三建公司承建的中关村电子城1号科研楼等6项工程项目作为国际电子城总部的重要组成部分,已于2019年顺利实现竣工并投入使用。

中关村电子城1号科研楼等6项工程项目总建筑面积约10.31万平方米,地上为3栋独立的15层科研办公楼,地下共计4层,包含人防、停车库及设备用房等。在施工过程中,项目团队不断强化技术创新、精细管控,不仅助推项目按期履约,同时也在最终结算时取得了良好效益。

#### 技术创新"抠"成本

入场之初,项目团队发现基坑支护图纸中要求的CFG桩和抗浮锚杆均满布至结构底板边线以外3.75米和4.10米处,该项要求不仅使项目土方开挖和回填量增加,同时过大的肥槽也使得原本狭小的现场无法再次布置临时道路,材料运输、周转等困难进一步加剧。为此,项目技术团队反复研究,并邀请相关专家进行技术论证,最终,在与设计沟通确认后,项目团队将CFG桩和抗浮锚杆布置在结构底板轮廓线以内,不仅保证了施工质量,同时也为整体施工节约工期近20天,节约土方开挖和回填量9800立方米,现场道路和材料区面积较原计划增加了近一倍。

同时,在基坑支护中,项目技术团队还结合各楼座地层的基本情况,从不同剖面进行精细化计算,在保证整体施工质量不变的前提下,及时调整抗浮锚杆的桩间距和长度,避免材料的浪费。经过技术团队的精密计算,在设计和业主的同意下,将原有设计的542根



抗浮锚杆变更为498根,为项目节约成本数十万元。

为了保证整体施工进度,在地上主体结构施工至8层时,项目二次结构施工也准备开始陆续插入进行。根据现场需求,需要安装3部外用施工电梯。而此时,现场回填土还未完成,如果在剪力墙上预留"牛腿"作为外用电梯基础的支撑点,不仅地下室外墙防水层不能按期完成,回填土的整体进度也将会受

到影响

为此,项目技术团队经过研究决定,以"搭桥"的形式进行电梯平台安装。大家将定型钢钢构件的两端分别与首层主体结构、肥槽边沿连接,以此形成"桥面",同时,利用护坡桩的冠梁作为"桥墩"与"桥面"相连,保证电梯平台稳定。该方案不仅不会对地下室外墙防水层施工、回填土施工产生影响,相比其他方案,还可为项目直接节约成本15万元左右,同时也为二次结

构、装修、机电安装等工作的提前插入创造了有利条件,为项目整体节省工期30余天。

#### 精细管理"抠"利润

在项目施工过程中,项目部持续强化精细 化管理,通过各项施工细节,不断挖掘出项目潜 在的盈利点。

该项目地上三栋单体相互之间采用钢桁架结构连廊相连接,南北两栋楼的东西侧各设有一处钢桁架悬挑挑廊。为了将总重量近5000吨的钢构件顺利安装完成,项目部采用搭设钢结构胎架,进行地面拼装,然后采用"超大型液压同步提升施工技术"进行钢构件连廊安装施工方法。但是在施工过程中,项目部发现在招标清单中,并没有钢结构安装措施项。为此,项目部及时联系设计和业主,将钢结构整体施工进行说明,并在业主同意下,及时将项目钢结构施工中的胎架安拆费、整体提升费、吊车使用费等进行报送。这一细小的发现,为项目部在钢结构施工中整体盈利增加了数百万元。

中关村电子城1号科研楼等6项工程项目作为公共建筑,工程内部管线安装错综复杂,项目部提前选定了资深BIM深化团队,对现场管线安装进行了进一步综合深化。通过该项举措,不仅有效增加了各个洞口预留的准确性,减少返工增加的成本。同时,项目部通过BIM深化及时对现场部分管线翻弯、综合支吊架进行了变更,并向业主提供出了充足有效变更数据,仅此一项为项目创效百万余元。

徐系



### 三建测量中心与央企 开展技术交流

新材公司获全国 预拌砂浆绿色产业"先进企业"

市政路桥总承包二部与科技

发展公司签订战略合作协议

本报讯(通讯员丁青)

近日,新材公司砂浆产业

涿州分公司在第三届全

国散装水泥绿色产业发

展高峰论坛暨2020年行

业年会上被授予2020年

全国预拌砂浆绿色产业

浆产业在创新研发上持

续发力,自主研发出的

被动式保温系统通用型

胶粘剂和抹面抗裂砂浆

本报讯(通讯员李静)

会上,双方一致达成

近日,市政路桥总承包二

部与市政路桥科技发展

公司共同举行会谈并签

合作共识,未来将围绕轨

道交通工程、城市道路桥

梁工程、综合管线工程等

市政设施建设,本着"互

惠互利、优势互补、共同

发展"的原则,进一步发

挥双方各自优势,巩固长

期以来建立的合作互信

订战略合作框架协议。

多年来,新材公司砂

'先进企业"奖。

本报讯 (通讯员孟宪 磊)近日,中建一局及北京 中建华海测绘科技有限公 司有关人员来到三建公司 测量中心开展调研交流。

据悉,三建测量中心与中建华海公司同为各系统内的测量标杆企业。此次调研交流旨在通过相互学习,加速推进转型升级,推动企业持续健康发展。

# 技术公司参编 绿色建筑评价标准通过审查

本报讯 (通讯员孙桂芳)近日,京津冀三地共同 组织召开了《绿色建筑评价标准》审查会。由技术公司参与主编的《绿色建筑 标准》顺利通过专家审查 并进入报批阶段。

据悉,为响应"京津冀工程建设类协同标准(2019-2021年)行动计划",京津冀三地住建委(厅)联合组织26家单位,11个专业领域的80余名

专家组成编制组,共同制定该《标准》。技术公司作为6个主编单位之一,并承担秘书组职责,负责编制过程中的组织、协调、统筹等相关工作。

该《标准》体现了京津 冀地域特点、节能减排等 方面的优势,未来《标准》 的实施,将有效填补区域 协同绿色建筑标准的空 白,助力京津冀区域绿色 建筑发展。

### 依托资产证券化累计募集资金45.19亿 地产公司融资创新再亮"新利器"

近日,由地产公司设立的16亿元购房尾款ABS"万橡悦府北区资产支持专项计划"正式对外发行,在国内债市利率整体上扬的情况下,该项购房尾款ABS综合票面利率以3.68%再创发行利率新低,标志着地产公司在资产证券化融资业务规模和成本方面再次

ABS,即资产证券化,其本质上是将资产未来的现金流进行证券化。按照基础资产划分,现时房地产ABS主要包括供应链ABS、购房尾款ABS、物业费ABS、商业房地产抵押贷款支持证券(CMBS)和类REITs五种类型。其中,购房尾款ABS主要指房地产开发企业作为原始权益人,把购房人付了首付款之后的购房尾款作为基础资产,通过在交易所发行该资产证券进行资金募集,从而实现应收账款提前变现的证券化融资业务。

### 成功"试水"ABS 融资再启新篇

作为资金密集型的房地产企业,保障资金的持续供给对于地产公司长远发展至关重要。近年来,随着传统融资渠道的逐步收紧,资产证券化(ABS)在政策支持下呈现逆势扩容,逐渐成为了房地产企业越来越看重的融资方式。

2020年起,地产公司开始与北京、上海

等一线区域投行券商团队进行相关业务对接,借助相关合作开发单位的先进管理经验,开始在金融融资领域进行全新探索。2020年9月,地产公司首单13.5亿元购房尾款ABS"万橡悦府南区资金专项计划"正式对外发行;11月,15.69亿元购房尾款ABS"瑞晖嘉苑保障性住房资金专项计划"正式对外发行。截至目前,地产公司已发行的三笔购房尾款ABS业务,累计募集资金约45.19亿元,其中外部优先级融资43.5亿元。

购房尾款资产证券化(ABS)的"试水" 成功,不仅加速了地产公司项目销售尾款 的资金回流,缩短了按揭尾款的回流周期, 而且还进一步提高了地产公司整体资金周 转效率,正式开启了地产公司资产证券化 融资创新业务新篇章。

#### 加速资金回笼 走出兑现"困局"

"当前的房地产开发市场,'现金为王'依然是大家的趋向性选择,只有不断促进现金回笼,加速企业资金周转速度,才能源源不断地为企业'输血''造血',助推企业在激烈的市场竞争中不断前行。"地产公司相关负责人介绍。

目前,地产公司的主要项目布局于京内市场,并通常采用预售模式进行住宅销售。而

京内较高的房价,使得绝大部分购房人的房款需要通过银行按揭方式进行补充支付。由地产公司开发负责的东坝共有产权房项目,据统计有99%以上的购房人采用首付加按揭贷款方式支付,除去首付款资金,地产公司在这里的50%以上的销售额都要通过银行按揭尾款发放才能实现资金回流。

根据北京相关要求,个贷按揭尾款需要等到住宅项目主体结构封顶以后,经过按揭银行和公积金中心层层审批后才能放款。"从网签到最后按揭放款周期一般在10到12个月,在这期间,企业的资金周转速度还要受到施工速度、银行和公积金中心的贷款审核效率、额度分配等多方面影响。"地产公司相关负责人介绍。

在这种传统情况下, 地产开发企业的资金 回流周期将会受到极大制约, 企业的资金周转 效率也会陡然降低。

地产公司引用购房尾款资产证券化(ABS)后,在楼栋封顶前将购房尾款打包出售,提前收回尾款,实现资金回笼,进一步缩短了资金回流周期,加速了企业资金周转,为企业运营提供了充足现金流。

### 赋能项目融资 企业"轻装上阵"

购房尾款资产证券化(ABS)在地产公司的成功应用,还进一步提升了企业的管理水平

和资金使用效率,提高了企业价值创造能力,为企业发展注入新活力。

在地产公司已经发行的三笔购房尾款资产证券化(ABS)中,发行综合票面利率均未超过4%,低于银行同期贷款基准利率(4.35%),有效节约了企业财务成本,助推企业健身瘦体,实现提质增效。

同时,作为地产公司在一级资本市场中直接融资模式的重要尝试,购房尾款资产证券化(ABS)的成功运用,帮助地产公司在激烈的资本市场竞争中获得了更多的关注,为地产公司在接下来的资本运作中奠定了坚实的基础。而且通过购房尾款资产证券化(ABS)募集到的资金一般不受限制,企业可将募集到的资金用于补充流动资金、工程建设、归还有息负债等多个方面,从而有效帮助企业提高资金使用效率,控制负债规模。

展望"十四五",地产公司将密切关注地产行业最新融资动态,加强与资本市场渠道对接,在积极推行购房尾款资产证券化(ABS)在更多项目中使用的同时,也积极尝试在供应链上游布局资产证券化融资业务,延长企业应付款项账期,减少企业当期经营支付压力,让资金充分利用于再投资发展当中,以实际行动推动企业实现高质量新发展。

李明

### 为一颗古树"让道"绕行

"要不把树挪走吧?""成本也 太大了吧?""投入这么多精力值得 吗?"……听着大家的议论,项目经 理严鹏却围绕着这棵古树打起了 自己的算盘。

由机施集团负责基坑支护的鼓 楼项目位于东城区北二环和旧鼓楼 大街的交界处。在施工现场中央,一 棵古树成为了项目团队进场后急 解决的头等大事。"根据林业局反馈 的信息,这是一棵长于明清时代的 古树,树龄大约在三四百年。"严鹏 回忆着当时的情形介绍道。

"在这样一片历史文化保护区内,既然是古树,又不影响地上建筑施工,就一定要想办法把它留下来。"暗下决心的严鹏,就这样带着团队和这棵古树较起了真儿。

拿到最新的图纸,大家却又开始思考着下一个急需解决的问题。 "如何保护好古树?"古树根系发达 而且脆弱,如果在下挖的过程中不 小心割断其中一条主要根系,都可能对它造成不可逆的损伤。而且基坑整体深约11米,在基坑开挖过程中还要防止古树周围的土壤出现滑坡……这些都是当时大家需要考虑的问题。

为此,项目团队反复研究,最终决定在地面为古树搭建起长20米、宽20米的防护栏,为古树留出了总面积400平方米的空地。施工团队以防护栏为标准线,向下开挖。"古树周边开挖速度较平时慢了近一倍,就是为了防止大型机械振动,导致古树周边土壤松动,出现滑坡。同时,在基坑开挖中,我们还特意为古树周边土壤做了特殊加固处理。"现场负责人肖振南介绍。

就这样,在项目团队的共同努力下,这棵经历了数百年风雨的古树被成功地保护了下来。

当然,在保护古树的同时,项目部还面临着同样一件棘手的难题。项目基坑与地铁8号线相距不到10米,在土方下挖过程中,稍有不慎,就会造成铁轨地基塌陷和线路松动。为此,项目团队从技术入手,反复修改施工方案,确保基坑开挖的同时,不影响地铁安全。最终仅用三个月的时间,项目部便高标准地完成

了全部基坑 施工,赢得 了业主高度 认可。



### 一访集团杰出项目经理李鸿杰 李鸿杰,1994年入职集团,曾获全国优秀建造师、 记者:加入北京建工20多年来,您始终扎根项目一 李 北京市总工会经济技术创新标兵、集团优秀共产党员 线,克服重重困难圆满完成了工程履约目标。在此过程 公司"与

院建设工程项目部常务副经理。 记者:您所负责的徐州体育馆、万科大都会等多个项目都创造了良好的收益,可谓是项目创效的"常胜将

等多项荣誉。现任首都医科大学附属北京朝阳医院东

军"。您在项目创效过程中有哪些心得? 李鸿杰:过去所负责的项目涵盖新建、改造、装修 等不同类型,无论什么类型,用心经营是第一位的。

首先是要做好项目策划,找出项目施工中可能出现的风险点、经济盈亏点,然后在施工过程中紧盯这些风险点和盈亏点。比如在大都会项目,给暖通项目中设备存在潜亏风险,为此,我们找来相关专业化团队,将专业的事交给专业的人,从而很好地规避了亏损风险。

其次是要做好项目深化设计,以对项目清单量价起到支撑作用。在徐州体育馆的深化设计中,内墙装饰项目通过详细的节点做法,说服了各方,实现工程量按展开面积计算、单价按实际组价,从而避免200余万元的经济损失。

最后是严抓生产进度并强化技术应用。在国投养老照料中心项目中,针对当时现场的特殊情况,经项目技术部门多次比较和计算,采用安德固外架体系,与传统的钢管脚手架相比,减少了材料租赁和搭拆时间,同时也方便运输,经核算比较,降低费用近60万元。此外,施工进度管理可以减少现场费用的支出,我所参与的大部分项目都是按期竣工的,实践证明,按期完工的项目较延期完成的项目现场各项费用总计可节约1%左右。

记者:加入北京建工20多年来,您始终扎根项目一线,克服重重困难圆满完成了工程履约目标。在此过程中,您和团队有哪些印象深刻的攻坚克难经历?请举例说明。

工程好品质赢得业主好口碑

李鸿杰:从技术员、施工员直到项目经理,20多年来,我基本上未离开过施工现场,负责过各种类型的项目,现场经验总结起来有以下几点:

一是履约至上。我深知项目履约的重要性,把履约 责任刻人脑海,任项目经理十几年来基本没有休过年 假,放弃了绝大数周末。工程一开工,就意味着一场战 役,在这场没有硝烟的战役中总会遇到各种困难,面对 困难,我要积极面对,想方设法解决掉。

二是协同作战。国美鞋帽交易中心项目付款比例低,资金压力大,我和团队成员主动与各分包、材料商沟通,取得信任,大家共同分担资金压力,使得既保证工程进展,又平稳度过难关。

三是群策群力。当工程进度出现滞后时,及时召开协调沟通会推进会,查找原因,群策群力,制定对策,促进施工。

四是以身作则。"雨施"季节,坚持与项目管理人员对现场进行全面的巡视检查,以保证汛期安全。在石油大学逸夫楼和国美鞋帽交易中心施工节点的关键时刻,我和团队中的关键岗位人员连续3个多月未休过一天假,昼夜紧盯现场,走遍项目的每一处,有时一天能走3万步,最终确保顺利完成节点目标,实现履

记者:"干一项工程、赢一片市场、树一座丰碑",您 在深耕市场、服务大客户、以现场保市场方面有哪些经 验与大家分享? 李鸿杰:新形势下,项目经理除了干好工程还需落实公司"以现场赢市场"的经营战略。

首先,坚持"用户至上"。在朝阳医院东院施工中,我们以进度、质量、安全等管理工作赢得各方的信任。年初建设方将外墙改造项目和新增三个发热门诊交给我们项目团队组织施工。为了确保雨季基坑安全和回填土工程质量,采用固化土回填,虽然增加了100多万元费用支出,但赢得了建设方的肯定。

其次,坚持"管理即沟通"。中医认为:"通,则不痛, 痛,则不通。"管理之"痛"根由在沟通不畅。在国投养老照 料中心项目,我们与建设单位进行积极反复的沟通并采 用专家论证,最终将外墙装饰一体板改为铝板幕墙,极大 地提高了工程质量、使用寿命及安全性,虽然增加了造价 但得到了业主方的肯定。

最后,坚持"赢在现场"。现场管理是项目综合管理能力的最好体现,更是企业的宣传窗口,是"经营工作前置"的具体落实。秉承这一理念,我负责的所有项目均获得了"安全文明施工工地"的称号。特别是朝阳医院东院工程项目凭借安全质量等各项管理工作的突出表现以及现场形象的良好观感,多次代表公司迎接各级检查和兄弟单位观摩,并代表公司接待了国际公司以色列分公司客户

代表团考察。年初,中央 电视台对项目复工的跟 踪播报、北京台对 "4.30"、"5.31" 节点的 报道等,不同程度扩大 了公司的品牌影响力, 为集团开拓市场作出了 贡献。



本版编辑/张振东 (办公电话:63928848 E-mail:1245064311@qq.com)