附件

|  |
| --- |
| **丽泽SOHO等十项新技术应用示范工程名单** |
|  |
| |  |  | | --- | --- | | 项目名称 | OS-10B地块办公商业楼工程 | | 申报单位 | 北京城建亚泰建设集团有限公司 | | 执行单位 | 北京城建亚泰建设集团有限公司 | | 工程概况 | 该工程位于项目位于奥体南区中央公园内的东北角，毗邻2022年冬季奥运会运动员村，同时作为画龙点睛之笔，与公园整体园林设计相辅相成，浑然一体。总建筑面积69929平米，地上19层，建筑高度95m，钢框架-钢筋混凝土核心筒结构。  该工程造型新颖，呈类圆、非线性、双曲面、大拇指形状。建筑竖向为中空双壳偏轴构造；水平为环形布置，四核心筒的合理布局，为建筑提供了便捷的电梯、卫生间等公共区域。核心筒与组合钢结构成稳定主体。外环设计大跨度拱桥门头与边庭结构。 | | 验收时间 | 2020年6月12日 | | 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业10项新技术》中的9大项31子项，《北京市建设领域百项重点推广项目》中的38项，其他新技术及自研技术15项，新技术应用数量多、效果好。其中网格式支柱逐层错位倾斜空间钢结构体系安装技术、大跨度双层不规则球形穹顶免支撑安装技术、劲性V型圆管柱结构转换节点施工技术、下沉转换层和V型柱承接施工技术、减震消能预制挂板隔墙安装技术、装配式钢箱梁塔吊转换结构施工技术、室内墙面大板瓷抛砖装配式安装技术、蓑衣式幕墙施工技术等具有创新性。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了“北京市结构长城杯金奖”、“中国钢结构金奖”、“全国QC成果一等奖”，形成发明专利3项、实用新型专利9项，北京市工法2项，北京市科技成果鉴定2项，核心期刊发表论文4篇。经济效益和社会效益显著。 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 1#实验楼（国家核与辐射安全监管技术研发基地建设项目）、2#实验及综合业务楼等2项（国家核与辐射安全监管技术研发基地建设项目） |
| 申报单位 | 中国建筑一局（集团）有限公司 |
| 执行单位 | 中国建筑一局（集团）有限公司 |
| 工程概况 | 该工程位于北京市房山区长阳镇，是核与辐射法规标准化制定、核安全评审验证、核应急反恐、辐射监测、核安全监督五大功能于一体的群体性建筑，主要功能为实验、综合业务、动力中心。基地建成后是我国核与辐射安全审评、监督、监测、应急、教育、国际合作的基地，是国家级核与辐射安全监管支撑平台。  该工程总占地面积5052平米，总建筑面积94937平米、地下21204平米、地上73733平米，包含1#实验楼、2#实验及综合业务楼、3#动力中心3个单体，3个单体通过室外地下一层综合管廊、地下二层人防通道贯通连成整体。 |
| 验收时间 | 2020年7月23日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用《建筑业10项新技术》（2017版）中的8大项33子项，推广应用《北京市建设领域百项重点推广项目》中的36项，新技术应用数量多、效果好。其中深基坑降水井法兰盘后封堵施工技术、低本底实验室特种混凝土结构施工技术、钢结构外幕墙与内饰板单侧一次安装技术、质谱仪测量实验室装饰装修技术有所创新。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了北京市结构长城杯金奖、北京市绿色安全样板工地、北京市建筑信息模型（BIM）应用示范工程、全国建设工程项目管理一等成果，形成发明专利1项、实用新型专利5项，北京市工法1项，核心期刊发表论文2篇。经济效益和社会效益显著。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 北京新机场南航基地（1号机库及附属楼等24项）工程 |
| 申报单位 | 北京建工集团有限责任公司 |
| 执行单位 | 北京建工集团有限责任公司 |
| 工程概况 | 该工程位于永定河北岸，北京市大兴区礼贤镇、榆垡镇和河北省廊坊市广阳区之间，直线距天安门46公里，距首都机场67公里，距雄安新区55公里，距北京城市副中心54公里。主要维修服务对象为南航北京机队和部分国内、外其他航空公司的飞机。该工程由10个编号共计14个单体工程组成。其中核心工程为1号机库及附楼，1号机库建筑面积4万平米，共设5个宽体维修机位和3个窄体维修机位。建筑规模为亚洲单体规模最大的维修机库。工程从2017年11月3日开工至2019年6月29日竣工，共历时1年8个月。  总体建筑面积为200653.49平米，地下建筑面积38820.49平米，地上建筑面积161833.00平米。1号机库及附楼基础结构形式为桩基承台+基础梁及桩基承台+防水板，主体结构形式为钢结构、现浇钢筋混凝土框架结构，屋盖结构形式为钢桁架+网架、现浇钢筋混凝土梁板。 |
| 验收时间 | 2020年07月24日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用《建筑业10项新技术》中的9大项46子项，《北京市建设领域百项重点推广项目》中的30项。新技术应用数量多、效果好。其中机库大跨度屋盖钢结构施工技术；钢结构屋盖专用棱镜变形监测施工技术；机电综合管道随超大跨度屋盖钢结构整体提升安装技术；超长、超宽配筋混凝土承重地坪综合施工技术有创新。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得北京市结构长城杯、建筑长城杯金质奖，科技成果鉴定1项、北京市工法3项、实用新型专利4项、发明专利1项、BIM奖3项，核心期刊发表论文7篇，通过北京市BIM应用示范工程验收。经济和社会效益显著。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 北京新机场东航基地项目（北区机库及附楼等11项） |
| 申报单位 | 北京建工集团有限责任公司 |
| 执行单位 | 北京建工集团有限责任公司 |
| 工程概况 | 该工程位于北京市大兴区榆垡镇、礼贤镇和河北省廊坊市广阳区之间，北京新机场用地红线范围内。主要为中国东方航空股份有限公司北京新机场东航基地机务维修及特种车辆维修用房。该工程包括机库及附楼、空侧非机动车辆维修厂房、空侧机动车辆维修厂房、工装设备厂房、业务楼、食堂、机务维修卡口、北区值班用房、北区能源动力中心、航材库等11项建筑。其中机库建筑为钢网架结构，大厅跨度150m、进深99.7m、总用钢量2057t，焊接球需要8种类型、3000多个，钢管多达16种类型、12000多根。  该工程总建筑面积约80294.05平米，其中地上建筑面积71155.99平米，地下建筑面积9138.06平米，基础结构形式为筏板基础、独立基础、条形基础，地下结构形式为框架-剪力墙，地上结构形式为框架结构。屋顶钢网架整体提升总重量2057吨，门头网架自重800吨，与机库网架高差达9.35米，保证网架整体提升过程均匀、稳定是该工程的难点。 |
| 验收时间 | 2020年07月24日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业10项新技术》中的10大项38子项、《北京市建设领域百项重点推广项目》38项。新技术应用数量多、效果好。其中近受力状态大跨度网架整体提升与后嵌杆件精确定长控制技术、随网架整体提升机电管线变形控制技术、机库重载耐磨混凝土地坪施工综合技术有创新。  该工程在推广应用新技术工作中，创优目标明确，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了“北京市结构长城杯金奖”、“北京市建筑长城杯金奖”、“北京市BIM应用示范工程”、“住建部绿色施工科技示范工程”、“中国钢结构金奖”等，实用新型专利2项，发明专利2项，社会效益和经济效益显著。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 北京新机场南航基地第二标段生产运行保障设施单身倒班宿舍项目I期 |
| 申报单位 | 中国新兴建设开发有限责任公司 |
| 执行单位 | 中国新兴建设开发有限责任公司 |
| 工程概况 | 该工程总建筑面积143753平米，地下2层，地上9层，局部3层。工程地上建筑由5栋单体建筑组成，为飞行人员、空乘人员、空勤地勤等人员提供全时段、全方位的后勤保障服务。该工程是大兴南航基地的重要组成部分，为南航北京枢纽全面升级、迈开广州-北京“双枢纽”新征程提供坚实保障。  该工程设计融入了北京传统“院落”模式，各楼鳞次栉比，分而不离，布局合理、分区明确。中心活动区域与周边景观绿化形成借景关系。内部庭院以绿地和景观小品为主，从地面景观、下沉庭院和空中花园三个层次打造健康生态的景观系统。结合南侧水渠打造水岸休闲步道，提升园区整体品质。该工程基础结构形式为筏板基础，地下结构形式为钢筋混凝土框架剪力墙结构，地上结构形式为钢筋混凝土框架结构。 |
| 验收时间 | 2020年07月24日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业十项新技术》（2017）中的9大项，31子项和《北京市建设领域百项重点推广项目》中的21项，其它新技术应用4项，新技术应用数量多、效果好；其中基于BIM的竣工联合验收信息共享技术、新型装配式SMC整体卫浴间施工技术、构造柱顶部混凝土一次成型施工技术、新型机电管线标识活字软磁喷涂施工技术、创新金属风管数字化加工技术、新型半自动化喷涂一体式腻子施工技术等为创新技术。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了“住建部绿色施工科技示范工程”、“北京市建筑信息模型（BIM）示范工程”、“北京市建筑长城杯金质奖”、“北京市结构长城杯金质奖”、“全国优秀质量管理小组”、“全国优秀质量信得过班组”、2019年度“全国建设工程项目施工安全生产标准化工地”、北京市“绿色安全样板工地”等，并取得了实用新型专利5项，企业级工法2项，经济效益和社会效益显著。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 丽泽SOHO |
| 申报单位 | 中国建筑第八工程局有限公司 |
| 执行单位 | 中国建筑第八工程局有限公司 |
| 工程概况 | 该工程坐落于北京市丰台区丽泽金融商务区E04地块，东至骆驼湾东路，南至骆驼湾南路，西至丽泽中二路，北至丰台北路、丰北路西延。总用地面积30687平米，其中建设用地面积14365平米，地块北侧毗邻14号线地铁站，东侧毗邻16号线地铁站，地块内自西北向东南有一条贯穿整个地块的联通地铁14号线和16号线的地铁联络线待建。由SOHO中国有限公司投资开发，涵盖商业、办公等业态，地下4层，地上45层。建筑高度199.99米，落成后将成为北京丰台区地标建筑群中的重要组成部分。  该工程总建筑面积172800平米，地上建筑面积124000平米，地下建筑面积48800平米，该工程地下四层，地上四十五层，其中地下三层、四层有地铁联络线隧道贯穿，建筑高度199.99米。该工程为“钢管混凝土框架-钢筋混凝土核心筒结构”，核心筒内插型钢，外框结构由钢管混凝土柱及四道环桁架组成；本工程由两个反对称流线型塔楼分两侧如DNA双螺旋结构盘旋而上，并在之间用三道跨度为9m～38m弧形钢连桥连接，共同形成“筒体-单侧弧形框架的两个单塔与椭圆形腰桁架”的结构体系。 |
| 验收时间 | 2020年07月27日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业10项新技术》中的9大项39子项，《北京市建设领域百项重点推广项目》中的35项，其他新技术应用14项，新技术应用数量多、效果好。其中紧邻及贯穿地铁超高层地下复杂结构施工技术、超高层枣核型核心筒结构关键施工技术、超高层反对称复杂钢结构施工技术、裸露弧形机电管线施工技术、双螺旋多系统幕墙施工技术、5G建筑运维远程管控技术等有所创新。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了北京市结构长城杯金奖、北京市绿色安全文明样板工地、北京市BIM应用示范工程、住建部绿色施工科技示范工程、中国钢结构金奖，形成实用新型专利40项、科技成果鉴定3项，核心期刊发表论文12篇，华夏奖1项，中施企协科技进步奖1项、美国LEED金奖认证等。经济效益和社会效益显著。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 丽泽平安 |
| 申报单位 | 中国建筑第八工程局有限公司 |
| 执行单位 | 中国建筑第八工程局有限公司 |
| 工程概况 | 该工程坐落于北京市丰台区丽泽金融商务区，位于西南二环与三环之间，东临丽泽中一路，南至凤凰嘴北路，西邻金中都中路，北侧为丽泽路。本工程为5A甲级写字楼工程，由北京金坤丽泽置业有限公司投资开发，涵盖商业、办公、银行、餐饮等业态，落成后将成为北京市丰台区地标建筑群中的重要组成部分。  工程建筑面积15.28万平米，地上建筑面积11.7万平米，地下建筑面积3.58万平米。主楼建筑冠顶高度200米，地上40层，地下4层；裙房地上共3层，总高度17.5米。  该工程采用矩形钢管砼框架柱+钢梁+钢筋砼筒体组成的混合结构，将31层建筑避难层设置为结构加强层，包括两道伸臂桁架及外圈环带桁架。楼板采用钢筋桁架楼承板作为现浇砼楼板的施工模板。楼面梁为热轧及焊接H型钢。钢筋砼筒体外围墙体在底部区域设置受力型钢，在上部楼层设置构造型钢。主次梁采用腹板栓连铰接节点，柱接长原则采用柱贯通型方式。框架梁与柱连接节点用外伸臂式。裙房柱采用钢管柱，梁为钢梁，楼板采用钢筋桁架楼承板。 |
| 验收时间 | 2020年07月27日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业10项新技术》中的9大项36子项，《北京市建设领域百项重点推广项目》中的49项，其他新技术应用5项，新技术应用数量多，效果好。其中超厚钢板药芯气体保护焊、超高层异形爬模免拆改技术、200米超高层结构及异形钢结构塔冠施工技术、超高层仰角幕墙安装技术有一定创新。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了“北京市结构长城杯金杯”、“北京市绿色安全样板工地”、北京市BIM应用示范工程、“中国钢结构金奖”、北京市工法1项，中施企协科技进步奖1项，实用新型专利28项、发明专利1项、核心期刊发表论文2篇，取得了显著的社会效益和经济效益。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 小米移动互联网产业园 |
| 申报单位 | 中国建筑第八工程局有限公司 |
| 执行单位 | 中国建筑第八工程局有限公司 |
| 工程概况 | 该工程位于海淀区中关村软件园区内，东至安宁庄西路，南至安宁庄路，西至西二旗西路，北至安宁庄北路。建筑用地面积43911.4平米，总建筑面积348338平米，其中地上建筑面积213357平米，地下室建筑面积134981平米。由小米科技有限公司投资开发，地上部分为科研办公用房，地下部分主要为员工服务用房及车库。该工程属高层办公建筑，地下4层，地上14层，建筑高度60.0m（红线内室外设计地面至檐口）。地上8栋单体，分为3个区，分别为A区A1、A2、A3三栋， B区B1、B2两栋，C区C1、C2、C3三栋，楼栋之间采用钢连廊连接。  该工程落成后将成为北京海淀区中关村软件园地标建筑群中的重要组成部分，在海淀区中关村软件园的植入，促进了中关村软件园城市面貌的更新，提高了街区活力，强化了中关村软件园高科技区域的城市属性，将成为中国移动互联网科研工作的又一创新中心，为移动互联网提供先进可靠的科研办公场所，帮助小米集团在世界500强中越走越远，持续发展，为中国新型互联网经济发展做出更大贡献。 |
| 验收时间 | 2020年07月27日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业10项新技术》中的9大项，38子项，《北京市建设领域百项重点推广项目》中的30项，其他新技术应用10项，新技术应用数量多、效果好。其中超大单元板块幕墙双排环形轨道吊装技术，大体量、大空间采暖与空调综合技术、机电管线及设备工厂化预制技术、钢连廊抗震滑移技术有一定创新。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了“北京市结构长城杯金奖”、“北京市建筑长城杯金奖”、“北京市绿色安全文明样板工地”、“中国钢结构金奖”，形成实用新型专利17项，核心期刊发表论文3篇。经济效益和社会效益显著。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 北京市CBD核心区Z14地块商业金融项目 |
| 申报单位 | 中建三局集团有限公司 |
| 执行单位 | 中建三局集团有限公司 |
| 工程概况 | 该工程位于北京市最繁华的商业核心区、距天安门仅5公里，地理位置优越，工程总建筑面积为31.6万平米，其中地上建筑面积22万平米，包括南北两栋塔楼和部分裙房，南北塔楼地上45层，高度为238米。该工程地基为钻孔灌注桩+筏板基础，结构形式为型钢混凝土框架+钢筋混凝土核心筒+伸臂桁架+环带桁架。核心筒采用内含钢骨的型钢混凝土剪力墙。外围框架：6层以下外围采用钢筋混凝土梁，6层以上采用钢框架梁。设备与避难层设伸臂桁架及环形桁架。楼盖体系：核心筒外7层以上采用组合楼板，楼面梁按组合梁设计。7层以下采用钢筋混凝土梁板体系。核心筒内采用钢筋混凝土梁板体系，幕墙采用半隐框单元式幕墙，建筑功能为办公双塔加商业裙房。地下建筑面积约9.62万平米，共6层，建筑功能为商业、后勤、停车场及设备用房，地上建筑功能为办公和商业。合同总价28.86亿元，本工程是世界华商中心和正大集团总部，是著名爱国侨领正大集团谢氏家族在首都北京投资的重要地标项目，政治意义突出。 |
| 验收时间 | 2020年07月28日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业10项新技术》（2017版）中的9大项34子项、推广应用《北京市建设领域百项重点推广项目》中的46项，其他新技术与自研技术共17项，新技术应用数量多、效果好。其中承压水下锚杆施工技术、核心筒爬模与水平结构铝模组合快拆体系施工技术、T-bar墙板结构加强施工技术、超高层弧形节能幕墙设计与施工关键技术、建筑施工区域及工效控制的BIM线性计划技术研究与应用技术等有所创新。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视，措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了 “北京市结构长城金奖”、“北京市绿色安全样板工地”、“中国钢结构金奖”、“华夏奖”，形成实用新型专利6项、发明专利2项，北京市工法2项，中国建设工程BIM大赛一等奖，发表核心期刊论文10篇，科技成果鉴定3项，经济效益和社会效益显著。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | CBD核心区Z13地块商业金融项目 |
| 申报单位 | 中建一局集团建设发展有限公司 |
| 执行单位 | 中建一局集团建设发展有限公司 |
| 工程概况 | 该项目位于北京CBD核心区针织路和景辉路交叉口西南角Z13地块，建筑面积162369.4平米，地上建筑面积为120000平米，地下部分为42369.4平米。结构形式为主楼上部结构采用混凝土核心筒-钢梁钢管混凝土柱外框-单向伸臂和腰桁架-端部支撑框架组成的混合结构体系，裙房上部结构体系采用钢框架结构，地下室采用钢筋混凝土框架-剪力墙结构。地上39层，地下6层（含夹层），建筑高度为189.45米。建筑功能为办公、商业。  该项目由中国人寿、远洋集团联合投资建设，是中建一局集团建设发展有限公司与中国人寿及远洋集团的首个携作平台。“环保、智能、健康、前沿”是项目建设贯穿始终的理念，该项目为国际一流的、可持续发展的、智慧型的资产管理大厦，是CBD核心区同期建设工程中最早入市的五星级写字楼。 |
| 验收时间 | 2020年07月28日 |
| 专家点评 | 该工程推广应用了《建筑业10项新技术》（2017版）中的9大项、41个子项，《北京市建设领域百项重点推广项目》中的22项，其它技术12项，新技术应用数量多、效果好。其中可调拉杆超大悬挑钢结构施工技术、双层呼吸式幕墙空调节能系统施工技术、钢管混凝土与梁板式楼盖连接施工技术和带封闭钢板箍的劲性柱与钢梁连接节点施工技术有所创新。  该工程在推广应用新技术工作中，领导重视、措施得力，确保了工程质量和施工安全，满足“四节一环保”的要求。获得了“北京市结构长城杯金奖”、“中国钢结构金奖”、LEED金奖、WELL金奖，形成发明专利1项、实用新型专利4项，北京市工法2项，核心期刊发表论文1篇。经济效益和社会效益显著。 |