

附件

深圳市建设工程新技术推广目录（2026 年）

序号	新技术名称	技术类型	适用范围	技术要点	工程案例	申报单位
1	智慧物联网家庭能源管理技术	绿色低碳	适用于居住建筑智慧能源管理	该技术以智能网关为全屋控制中枢，通过实时采集水路、气路、电路以及环境传感数据，于本地终端完成边缘数据解析与智能逻辑判断，实现门磁异常自动关门报警、漏水自动关阀、燃气泄漏自动断气、人员感知自动切断无人区域电源，以及设备运行优化等多项防护联动功能，达到全屋安全防护与智能节能的综合管控效果。	深圳中海大运玖章项目、深圳中海云颂玖章项目	香港华艺设计顾问（深圳）有限公司
2	既有建筑近零碳改造设计技术	绿色低碳	适用于既有建筑屋顶光伏设计、空调系统及围护结构节能改造设计	该技术依托“诊断-分析-模拟-优化-实施”精细化设计路径，结合外立面整体改造需求，聚焦机电系统能效提升与设备更新（涵盖冷热源、通风设备、末端控制、监测计量及系统集成等环节）以及“光储直柔”系统创新实践（包含集成分布式光伏发电、高效储能、直流配电及柔性用电），在降低空调能耗负荷、改善室内舒适性能的基础上，构建建筑光伏一体化应用模式，形成既有建筑降碳成套技术措施。	深圳设计大厦改造项目	深圳市建筑设计研究总院有限公司
3	饰面层与龙骨隔墙一体化施工技术	绿色低碳	适用于居住建筑和公共建筑室内非承重内隔墙及大开间功能分隔墙施工	该技术对活动隔墙体系进行优化升级，工厂预制阶段将龙骨、防火饰面、防火隔音材料、机电管线等进行集成，形成单个墙面模块，实现批量化生产；现场安装阶段采用全干法作业，各墙面模块按顺序滑入式安装，模块间通过竖向构件实现连接与限位，提升施工效率及装配化施工水平。	建工数智大厦装修工程项目、深圳市特区建工检测中心有限公司办公试验场所装修工程项目	深圳广田集团股份有限公司

序号	新技术名称	技术类型	适用范围	技术要点	工程案例	申报单位
4	组合式密肋芯模隔墙施工技术	绿色低碳	适用于民用与工业建筑及轨道交通工程非承重内隔墙施工	该隔墙采用整体板式自受力结构体系，结合石塑内模板和装配式内模板骨架，通过高强度砂浆机械喷筑，实现填槽、充筋与成型一体化。基于 AI 视觉识别与智能路径规划技术，对喷抹一体机器人、智能运输机器人等设备进行改造优化，集成功能性墙体体系、固废基胶凝材料及轨道交通领域隔墙体系与抗震技术等，形成隔墙智能与绿色施工成套技术。	深圳前海国际会议中心项目、唐山第五届园博会公共安全实训中心项目	浙江绿诚易筑科技有限公司
5	发泡陶瓷装配式墙板	绿色低碳	适用于建筑内外墙体、外墙挂板及各类装饰构件	该产品以陶瓷抛光泥等固体废弃物为原料，经无害化处理后，按一定配方比例混合调配，通过球磨、混合浆料、喷雾制粉、铺粉定形、高温烧制等过程制成，其内部气孔细密均匀且相互独立，具备轻质、高强、耐火、防水、隔声等性能。	深业科园星居项目改扩建工程项目、东莞碧桂园雍景御品花园项目	深圳恒昌达环保新材料有限公司、广西碳歌环保新材料股份有限公司
6	居住混凝土建筑装配式一体化技术体系	舒适宜居	适用于高层混凝土结构居住建筑	该技术体系以预制凸窗、预制下挂墙板、预制空调外机柜及铝模现浇混凝土外墙等外围护构件应用为核心，结合叠合剪力墙、预制叠合楼板、预制梁、预制楼梯、轻质墙板等预制混凝土构件应用，并融合装配式模板、工具式爬架、仿水洗粗糙面等技术，提高施工质量和效率，减少建筑废弃物排放。	深圳华润城润府三期项目、深圳光明科学城拆迁安置房项目	深圳市华阳国际工程设计股份有限公司

序号	新技术名称	技术类型	适用范围	技术要点	工程案例	申报单位
7	公共建筑装配式一体化技术体系	舒适宜居	适用于混凝土结构、钢结构公共建筑和工业建筑	该技术体系以预制混凝土外挂墙板系统化应用为核心，结合预制叠合楼板（钢筋桁架金属楼承板）、预制梁（钢梁）、预制楼梯、轻质墙板等预制混凝土构件应用，并融合轻质自隔热混凝土、装配式模板、工具式爬架等技术，提高施工质量和效率，减少建筑废弃物排放。	深圳万科云城一期项目、清华大学深圳研究生院创新基地建设工程（二期）项目	深圳市华阳国际工程设计股份有限公司
8	亚毫米级北斗惯性视觉多点同步监测技术及装备	安全韧性	适用于桥梁、隧道、大坝、边坡等基建施工及运维期全天候高精度变形监测	该技术融合北斗差分、惯性测量与工业视觉，通过惯性测量单元（IMU）实时补偿相机振动误差，搭配近红外自发光靶标实现亚毫米级高频监测，可捕捉构筑物位移、沉降、倾斜及动荷载诱发的瞬时振动变形。采用多机串并联组网拓展监测范围，依托模型-数据双驱动算法消除环境干扰，配套数字孪生预警平台，实现 60 秒内险情预警。	新疆塔什库尔干县下板地水库项目、梅州梅蓄电站大坝项目	深圳市智源空间创新科技有限公司、深圳大学
9	智能安全帽	安全韧性	适用于建设工程项目施工现场作业人员安全状态感知、危险事件预警及人员精细化管理	该产品依托边缘计算、物联网、北斗双模定位，融合毫米波姿态识别算法，实现安全帽佩戴合规检测、高坠秒级预警、实时人员定位、现场语音播报。硬件终端具备 IP65 工业防护、长时间续航能力，配套智慧工地安全管理平台，实现作业安全数据采集、风险主动告警、多维度数据统计分析，减少施工现场安全隐患，赋能工地数字化安全管理。	深圳清湖文化产业园二期项目、深圳龙华区妇幼保健院项目	深圳市柚谷物联科技有限公司、龙华区建筑工务署
10	施工现场人员无感考勤与安全履职闭环管理关键技术	安全韧性	适用于建设工程施工阶段人员安全、劳务考勤和关键岗位履职管理	该技术以智能安全帽为感知和提醒载体，融合无线自组网、多模融合定位、可穿戴传感和多源事件驱动技术，连续采集人员位置、轨迹、状态等数据，依托软件系统自动判定提醒对象、触发时机及预警内容，并通过安全帽语音、管理平台及微信机器人有效触达，实现安全预警、无感考勤和履职管理闭环。	深圳海洋大学（一期）建设项目	兰笺（苏州）科技有限公司、深圳市建筑工务署教育工程管理中心

序号	新技术名称	技术类型	适用范围	技术要点	工程案例	申报单位
11	旋挖桩智能数字钻进与灌注成桩物联感知技术	数字智慧	适用于易塌孔地层、斜岩、溶洞发育等复杂地质条件旋挖灌注桩施工	该技术将地层信息数字化处理后与钻机系统联动，实现钻进深度与地层信息的实时可视化，在临近不良地层时自动预警，实现智能化钻进与风险预判。通过物联网感知技术，实时采集应力、温度、振动等信号，经专用算法解析，反演灌注面高度与导管埋深，实现全过程智能化监测。	深圳宝安区松岗沙浦围铭著坊项目（宗地号A407-1020）地基与基础工程项目、深圳南山区中医院项目地基与基础工程项目	深圳市工勘岩土集团有限公司
12	施工现场智能用电管理及模块化配电箱关键技术	数字智慧	适用于各类建筑施工项目临时和正式用电系统	该技术采用模块化、标准化设计实现配电箱批量生产，并配套智慧式微型断路器及电脑端、手机端智慧用电管理平台，具备定时开关、漏电保护自检、分组控制等管理功能。手机端可远程执行一键开闸与合闸操作，实时监测漏电、短路、过载、过压、过温等电气故障，报警信息即时上传至管理平台。	东莞 OPPO 长安研发中心项目、长沙机场改扩建工程综合交通枢纽工程项目	中建奇配（深圳）科技有限公司