

陕西省住房和城乡建设厅文件

陕建科发〔2025〕14号

陕西省住房和城乡建设厅 关于发布《陕西省建设领域推广应用及限制 禁止使用技术目录(第三批)》的通知

各设区市住房和城乡建设局，杨凌示范区住房和城乡建设局：

为深入贯彻落实绿色发展理念，加快推进城乡建设领域技术创新和产业升级，进一步提高建设工程质量安全水平，根据《陕西省民用建筑节能与绿色发展条例》《陕西省建设科技成果推广管理办法》（陕西省人民政府令第181号）等相关规定，我厅组织编制了《陕西省建设领域推广应用及限制禁止使用技术目录（第三批）》（以下简称《目录》），现予以发布。

本文同步转发了住房和城乡建设部《房屋建筑和市政基础设

施工程禁止和限制使用技术目录（第二批）》（2024 年第 186 号公告）的全部内容，请各地认真贯彻执行。

联系人：建筑节能与科技处 焦正斌

电 话：029-63915772

- 附件：1. 《陕西省建设领域推广应用及限制禁止使用技术目录（第三批）》
2. 住房和城乡建设部《房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录（第二批）》（2024 年第 186 号公告）

陕西省住房和城乡建设厅

2025 年 7 月 22 日

附件 1

陕西省建设领域推广应用及限制禁止使用技术目录（第三批）

推广应用技术

技术分类				技术名称	技术说明（技术介绍、性能特点、执行标准）	适用范围	适用时限
序号	领域	类别	类目				
1	城乡建设绿色低碳发展领域	燃气工程技术	高性能防腐管材技术	环氧防腐高温涂覆热镀锌钢管	技术介绍：在无缝钢管或热浸镀锌钢管外表面熔结环氧树脂粉末或环氧树脂漆的涂覆钢管，可分为单涂层外涂覆钢管、双涂层外涂覆钢管、单涂层预涂覆钢管、双涂层预涂覆钢管。 性能特点：涂层材料无毒无害、耐化学腐蚀性、耐磨性和抗冲击性强，性能稳定，能够对基管形成有效保护，延长基管使用寿命。 执行标准：《燃气工程项目规范》GB 55009-2021、《燃气管道涂覆钢管》GB/T 42541-2023	适用于城市燃气输送、工业燃气管道、市政基础设施。	2 年
2	城乡建设绿色低碳发展领域	建筑节能技术	建筑结构与保温一体化技术	石墨聚苯颗粒复合保温板免拆模外保温系统	技术介绍：使用堆积密度不小于 12kg/m³ 的 B1 级石墨聚苯乙烯泡沫颗粒为保温主材，以无机材料为主要成分的处理剂通过混合成型工艺制成板状保温制品，以此作为保温芯材，经工厂化预制，由粘结层、内外侧防护层构成的板状制品，在现浇混凝土外墙施工中起到外侧模板作用，同时在外围护结构中起到保温隔热作用。 性能特点：以无机材料与石墨聚苯乙烯颗粒为主要原料，采用机械混合搅拌、高压模压成型、养护后切割而成，保温芯材标称密度为 140kg/m³-200kg/m³，导热系数不大于 0.050W/(m·K)，燃烧性能等级为 A（A2 级），在受火状态下具有一定的形状保持能力且不产生熔融滴落物。 执行标准：《热固复合聚苯乙烯泡沫保温板》JG/T 536-2017（G 型颗粒包裹、混合压制成型工艺）、《石墨聚苯颗粒复合保温板应用技术规程》T/SXBEEA B08-2025、《石墨聚苯颗粒复合保温板应用构造图集》T/SXBEEA T04-2025	适用于抗震设防烈度为 8 度及 8 度以下地区新建、改建、扩建的 100 米以下民用建筑与一般工业建筑外墙保温工程。	2 年

3	城乡建设绿色低碳发展领域	绿色建材技术	预拌混凝土技术	高掺量矿物掺合料低热混凝土	技术介绍：以高掺量粉煤灰、矿渣粉替代水泥，通过正交试验确定各等级混凝土最大掺合料比例。通过优化胶凝体系和颗粒级配激发矿物活性，减少水泥用量，降低水化热及温升，具有良好的技术经济效益。尤其在大体积混凝土中使用，能够有效抑制开裂。 性能特点：综合代替水泥率不小于 60%。新拌混凝土和易性良好，坍落度不小于 220 mm，扩展度不小于 550 mm。抗压强度 3 天不低于设计强度 50%，28 天不低于设计强度 120%。 执行标准：《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011、《混凝土结构通用规范》GB 55008-2021	适用于 C30-C70 混凝土结构。	2 年
4	城乡建设绿色低碳发展领域	建筑工程技术	模板工程技术	混凝土结构顶板木模早拆独立支撑体系	技术介绍：通过对顶板模板排版优化和可调顶托的改进，实现立杆顶部荷载与立杆之间受力分解，在混凝土强度达到设计要求后，可先拆除大部分模板，仅保留立杆顶部部分支撑结构，待混凝土强度完全满足设计要求后再拆除剩余支撑。 性能特点：支撑结构稳定可靠，可调节性强，在缩短施工周期，节约材料、提升模板工程材料周转速度、提高施工效率等效果显著，操作简便，适应性强。 执行标准：《混凝土结构工程施工规范》GB 50666-2011、《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162-2008	适用于支撑高度范围为 5.0m 以下的混凝土结构建筑工程。	2 年
5	智能建造与新型建筑工业化领域	给排水工程技术	排水管道施工技术	预制装配一体式检查井	技术介绍：分为圆形检查井和矩形检查井两部分，其中，井筒由升井垫圈和不同高度的调节构件拼装而成，企口处设置止水槽，拼装时在止水槽内提前安装遇水膨胀止水条，即可密封微小安装公差，又起到防水作用。 性能特点：工厂化预制可有效地保障建造质量、显著地缩短建造工期、降低劳动强度及工程造价。 执行标准：《预制装配式排水检查井图集》陕 2019TJ 048	适用于管径 200~3000mm 埋地塑料、混凝土、钢筋混凝土排水管道工程。	2 年

6	智能建造与新型建筑工业化领域	岩土工程技术	装配式施工技术	装配式循环钢支护井技术	技术介绍：根据井式开挖逆作施工的特点，借助冠梁、支护板、腰梁对撑等标准化钢构件，采用模块化拼装适应不同规格的工作井，随开挖、回填的施工进度分段进行安装及拆卸，实现支护结构的循环利用。 性能特点：支护结构尺寸可灵活可调适用，安装操作便利，随开挖、随安装，与常规混凝土井筒逆作法相比，可大幅度缩短工期、提高施工阶段的安全性，节约地下空间资源和降低对环境的影响。 执行标准：《装配式循环钢支护井技术规程》DB61/T5074-2023	适用于较密实的黏性土、黄土地质条件下，市政顶管工程装配式循环钢支护井的支护施工。	2 年
7	智能建造与新型建筑工业化领域	装配式建筑技术	预制墙板技术	AAC 板组装单元体	技术介绍：将多块 AAC 板条通过预应力紧固、销连接和板缝处理等技术，在工厂内完成组装的单元体大板，分为有窗洞和无窗洞两种。 性能特点：AAC 板组装单元体根据项目实际需要，在工厂进行定制化组装生产，采用对拉钢筋预张紧和板缝柔性连接，质量稳定、整体性强、吊装安装效率高，现场不产生建筑垃圾，可以有效减少渗漏、开裂等质量隐患。 执行标准：《蒸压加气混凝土应用技术标准》JGJ/T 17-2020、《装配式建筑蒸压加气混凝土板围护系统》19CJ85-1	在设计文件明确规定的情况下，适用于抗震设防烈度 8 度及 8 度以下、基本风压小于等于 0.9 kN/m 地区，且建筑高度在 100m 及以下的钢筋混凝土结构和钢结构民用建筑。	2 年
8	智能建造与新型建筑工业化领域	智能化施工设备	桩基工程施工设备	远程数据型挤密桩自动回填夯机	技术介绍：在设备程序中输入提锤高度、夯击次数、分层填料量等挤密桩夯填施工参数后，通过手执遥控器进行设备开关、移动等辅助操作，即可实现设备自动执行夯填任务，具备实时作业状态监测和远程数据传输功能。 性能特点：人机分离操作保障安全，便于实时监管。 执行标准：《挤密桩法处理地基技术规程》DB61/T 5062-2023	适用于地基处理、路基填筑、挤密桩施工等工程。	2 年

9	工程 机械 领域	起重 机械 技术	塔机安 全与可 调技术	塔机可调 式附墙拉 杆	技术介绍：通过螺纹或销轴调节机构实现长度无级调整，以适应不同施工阶段的附着需求。该技术采用高强度合金钢材料，结合模块化设计和标准化接口，可快速安装并兼容各类塔机型号。 性能特点：长度可调设计适应多变施工环境，减少现场改造，防松螺母预防意外脱落或过载。轻量化模块设计降低安装难度。 执行标准：《钢结构设计标准》GB50017-2017、《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196-2010	适用于高层建 筑、桥梁等塔 机作业场景。	2 年
10	智能 建造 与新型建 筑工业 化领域	信息 化管理 技术	智慧工 地建设 技术	基于 BIM+IoT 的 施工现场 商品混凝 土管理平 台	技术介绍：本平台整合 BIM 与 IoT 技术，打通物料系统、BIM 与商混企业 ERP 系统，可实现 BIM 自动提取工程量生成精准订单全流程管控，集成智能地磅，实现车辆无人值守管理。 性能特点：实现商品混凝土智能调度、施工进度动态跟踪及生产过程管控，提升工程管理精益化水平。 执行标准：《智慧工地建设技术规程》DB61/T 5095-2024	适用于商品混 凝土数字化管 理。	2 年

附件 2

住房和城乡建设部《房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录（第二批）》

第一部分 禁止使用技术

序号	名称	简要描述	可替代的施工工艺、设备、材料
一、施工工艺（禁止使用）			
1	钢筋“热弯”加工工艺	在钢筋加工过程中，加热钢筋，将钢筋弯曲至需要的形状	冷弯工艺（一次弯折到位）
2	石材及瓷板落后挂接工艺	销钉连接工艺、板材边部槽式连接的T型挂件及蝶型挂件连接工艺、板材背部直插或斜插入槽口的挑件连接工艺、胶粘连接工艺等	背栓挂件及组合式挂件（SE型、h型、C型等）连接工艺等
二、施工设备（禁止使用）			
3	手动吊篮（现场组装）	用扣件和钢管等在施工现场组装搭设，依靠人力进行升降的作业吊篮	电动作业吊篮等
4	三点式安全带	三点式腰式安全带	五点式安全带
三、工程材料（禁止使用）			
5	废机油脱模剂	在施工现场以废机油或加工过的废机油作为混凝土脱模剂	模板相适宜的混凝土专用脱模剂
6	纸胎油毡防水卷材	以原纸作为胎体的防水卷材	防水性能好、耐久性好的防水材料
7	再生料聚乙烯丙纶防水卷材	以再生聚乙烯合成高分子材料为主体原料，添加多种助剂，表面复合丙纶无纺布，经压延等工艺成型的防水卷材	防水性能好、耐久性好的防水材料
8	非阻燃型密目式安全网	施工现场为防止人或物件坠落而进行围护使用的普通非阻燃型密目式安全网	不燃或难燃材料制作的阻燃型密目式安全网、镀锌钢板网、冲孔钢板网等
9	非耐碱型玻璃纤维网格布	以玻璃纤维机织物为基材，经特殊的组织结构纺织而成的不耐碱型玻璃纤维网格布	耐碱型玻璃纤维网格布

第二部分 限制使用技术

序号	名称	简要描述	限制条件和范围	可替代的施工工艺、设备、材料
一、施工工艺（限制使用）				
1	钢筋电渣压力焊连接工艺	人工操作电渣压力焊机,利用电流通过液体熔渣所产生的电阻热进行焊接的一种熔焊方法	不得用于焊接直径 20mm 及以上的钢筋,不得用于焊接直径 12mm 以下的钢筋	钢筋机械连接等工艺
2	砖砌式雨水口工艺	在道路两侧,采用砌块现场砌筑雨水口	不得用于城市道路机动车道和非机动车道	现浇混凝土雨水口、预制成品雨水口等工艺
3	干喷混凝土工艺	将骨料、水泥按一定比例干拌均匀,用混凝土干喷机高速喷射到受喷面上的喷射混凝土施工方法	不得用于大断面隧道、大型洞室、C30 及以上强度等级喷射混凝土、非富水围岩地质条件	湿喷混凝土工艺
4	砖砌化粪池工艺	采用砌块现场砌筑化粪池的施工方法	不得用于设区的市、县(区)主城区建设工程;不得用于存在地下水源的区域	现浇钢筋混凝土化粪池、一体式成品化粪池等工艺
5	灌注桩桩头“直接凿除法”工艺	在未对桩头进行预先切割处理的情况下,直接由人工采用风镐或其它工具凿除桩头混凝土	不得用于地基基础设计等级乙级及以上房屋建筑工程	“预先切割法+机械凿除”桩头处理、“环切法”整体桩头处理等工艺

6	人工掘进顶管工艺	采用人工在管前挖土掘进，挖出的土方由手推车或矿车运到工作坑，随挖随顶的顶管施工方法	除同时具备以下条件外不得使用： 1. 有设计文件； 2. 有安全施工专项方案且经专家论证通过； 3. 管道内径大于 1000mm 且小于 2000mm； 4. 单段顶进长度小于 90m； 5. 机械掘进顶管、水力掘进顶管等工艺受限。	机械掘进顶管、水力掘进顶管等工艺
7	水泥稳定类混合料路拌法工艺	采用人工辅以机械（如挖掘机等）在施工现场就地拌和水泥稳定类混合料的施工方法	不得用于市政道路工程	厂拌法工艺
二、施工设备（限制使用）				
8	简易吊机	用于垂直运输施工材料或设备的鸡公吊、墙头吊等简易吊机	除同时满足以下条件外不得使用： 1. 汽车吊、施工升降机、电动高处作业吊篮等不具备施工条件； 2. 有安全施工专项方案且经专家论证通过。	汽车吊、施工升降机等
9	剪切式钢筋切断机	采用剪切原理设计的钢筋切断设备	不得用于采用机械连接工艺的钢筋加工	数控激光切割机、等离子切割机等设备
10	轮扣式脚手架	使用轮扣式钢管脚手架和扣件搭设的作业脚手架、支撑架	不得用于危险性较大的分部分项工程的支撑脚手架；不得用于单排作业脚手架和搭设高度大于 15m 双排作业脚手架；不得用于搭设高度大于 8m 的满堂作业脚手架	承插型盘扣式脚手架等
11	扣件式钢管卸料平台	用扣件式钢管脚手架搭设的卸料平台	不得用于三层（或 10m）及以上建筑工程施工；不得用作悬挑卸料平台	型钢卸料平台等

三、工程材料（限制使用）				
12	施工现场自拌混凝土	在施工现场混合水泥、砂、碎石等，自行拌合混凝土	不得用于结构承重部件的混凝土浇筑；不得用于结构加固部位的混凝土浇筑砌筑	预拌混凝土
13	普通混凝土井盖	使用钢筋、普通混凝土材料制作的混凝土井盖	不得用于城市道路机动车道	球墨铸铁防沉降井盖、超高性能混凝土井盖等
14	砂模铸造铸铁管和冷镀锌钢管	用于给水或排水管道的砂模铸造铸铁管和冷镀锌钢管	不得用于民用建筑工程	给水管：薄壁不锈钢管、铜管、塑料给水管（PPR、CPVC）、金属塑料复合管等； 排水管：柔性接口机制铸铁排水管、HDPE管、UPVC管等

备注：1. 可替代的施工工艺、设备、材料不限于《目录》中所列名称。

2. 本《目录》适用于《建筑工程施工许可管理办法》规定的限额以上新建、改建、扩建房屋建筑和市政基础设施工程。