

2023年度山东省工程建施工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
1	悬挂式预应力倾斜大悬挑钢结构体系施工工法	1. 中建八局（日照）建设有限公司2. 中建八局第二建设有限公司	1王中旗, 2郭成伟, 3王云升, 4常新民, 5李宇鸿
2	整县推进分布式光伏发电规模化施工工法	1. 中国电建集团核电工程有限公司	1薛皓元, 2赵庆海, 3仲从虎, 4王森, 5张肖
3	双曲荷叶形场馆屋面施工工法	1. 中建三局集团有限公司	1迟振涛, 2郎路光, 3陈攀峰, 4赵正, 5戴文彪
4	基于有限元的海上风电高强预应力高桩承台风机基础施工工法	1. 中国电建集团核电工程有限公司	1葛帆, 2周相国, 3贾同友, 4万伟杰, 5马振建
5	分段组合桩施工工法	1. 山东建科特种建筑工程技术中心有限公司 2. 中国建筑第二工程局有限公司	1刘彬, 2程海涛, 3李明照, 4米春荣, 5李建明, 6王淑文, 7吕哲
6	大跨度超高变曲率跨层桁架安装工法	1. 中国建筑第八工程局有限公司 2. 中建八局第四建设有限公司	1张文斌, 2黄运昌, 3王修军, 4王满
7	利用建设工程全生命周期数据维护室外管网施工工法	1. 山东三箭建设工程管理有限公司 2. 济南城市建设集团有限公司	1张云鹏, 2孙景鑫, 3田园园, 4许粮, 5昌怀鹏
8	BIM构建技术支撑下的建筑装配式围护结构整体提升安装施工工法	1. 中铁十四局集团有限公司 2. 中铁十四局集团建筑工程有限公司	1冯国森, 2徐亮, 3亓慧康, 4佟克龙, 5李宏高, 6郑金国, 7储如蝉
9	预应力型钢组合内支撑施工工法	1. 中铁建工集团有限公司	1王凯, 2杨光, 3张浩天, 4蔡子栋, 5梁开进
10	NC防腐阻锈抗裂防水混凝土施工工法	1. 山东建科特种建筑工程技术中心有限公司 2. 山东省建筑科学研究院有限公司	1马良, 2蔡贵生, 3鲁统卫, 4杨少伟, 5刘永生, 6刘桐, 7郭蕾
11	双层钢桁架结构地面重叠拼装整体提升安装施工工法	1. 中铁十四局集团第四工程有限公司 2. 中冶（上海）钢结构科技有限公司	1孙伟亮, 2马林, 3马宏云, 4张传儒, 5任冰心, 6李胜国, 7陈辉
12	建筑爬架防坠系统及安装施工工法	1. 济南一建集团绿色建筑产业有限公司 2. 山东省建筑设计研究院有限公司	1史彩凤, 2齐元荣, 3孟令建, 4董庆, 5尚耀伟
13	城市老旧建筑功能升级改造施工工法	1. 上海二十冶建设有限公司 2. 中国二十冶集团有限公司	1宋文智, 2刘银, 3洪陈超, 4郭锋, 5黄轶, 6邵超峰, 7陈龙
14	装配式矩形钢管混凝土柱管内泵送顶升浇筑施工工法	1. 山东三箭建设工程股份有限公司 2. 济南高新技术产业开发区管理委员会	1牛广慧, 2尹伟华, 3党文广, 4杨帅, 5郭德伟, 6杨知明, 7石运波
15	EPS/XPS外墙保温系统加固、修复技术工法	1. 山东建科特种建筑工程技术中心有限公司 2. 山东省建筑科学研究院有限公司	1马良, 2刘桐, 3贾明昊, 4夏振华, 5王建勇, 6陈钊, 7王勇
16	精密厂房大跨度钢结构吊装施工工法	1. 中铁十四局集团建筑工程有限公司 2. 平阴县城乡建设服务中心	1杨位珂, 2孙闻, 3姜海涛, 4刘万友, 5庞恒鑫, 6奚晨曦, 7刘东宇
17	高层住宅竖向分布钢筋不连接装配整体式混凝土剪力墙施工工法	1. 济南四建（集团）有限责任公司 2. 中国建筑第八工程局有限公司	1张士前, 2欧阳广栋, 3黄华, 4李厂, 5魏光尧, 6曹聪, 7邵珠鑫
18	隔离式纳塑复合外模板分部拼接逆序提升安装施工工法	1. 山东三箭建设工程管理有限公司	1李金良, 2鞠保强, 3李振, 4范富贤, 5王宁
19	CPMS水泥混凝土路面预防养护封层施工工法	1. 济南通达公路工程有限公司 2. 山东飞路新型建材有限公司	1隗元喜, 2孙继伟, 3韩涛, 4臧延文, 5马甜甜, 6李海波
20	改扩建工程水稳基层刚柔复合拼接施工工法	1. 济南通达公路工程有限公司 2. 山东交通学院	1王秀林, 2张连臻, 3孙华东, 4潘光森, 5于刚, 6荣德建, 7季昌伟
21	大型低温储罐拱顶及内吊顶整体气顶升施工工法	1. 中建安装集团有限公司 2. 中建安装集团黄河建设有限公司	1李翊, 2谢军, 3刘杰, 4刘长沙, 5蒋俊, 6马东良, 7范忠武
22	肥效缓释型多孔生态混凝土护坡施工工法	1. 济南金曰公路工程有限公司 2. 山东交通学院	1刘芝敏, 2张爱勤, 3巩茂康, 4宋淑琴, 5刘加贺, 6王洪梅, 7李斌
23	基于BIM技术的大型厂房桁吊安装施工工法	1. 国舜绿建科技有限公司 2. 山东国舜建设集团有限公司	1孟庆柯, 2卢圣涛, 3郭付东, 4安恒印, 5邢海霖, 6刘光毅, 7侯姗姗
24	装配式新型屋面施工工法	1. 中建二局第四建筑工程有限公司 2. 中国建筑第二工程局有限公司	1刘永伟, 2吴启, 3丛民龙, 4张子栋, 5石朵建, 6高宾, 7曹海军
25	多排孔蒸压砂加气砌块自保温墙体施工工法	1. 山东三箭建设工程股份有限公司	1黄永航, 2王杰, 3赵爱学, 4许永, 5李炜
26	公共建筑内墙冰火板安装施工工法	1. 济南一建集团有限公司	1徐怀忠, 2吕福利, 3曹艳艳, 4刘媛媛, 5孙家臻
27	装配式外墙型钢附着式卸料平台施工工法	1. 中铁十四局集团有限公司 2. 中铁十四局集团建筑工程有限公司	1杨位珂, 2任洪彬, 3王振泽, 4李忠, 5潘成, 6吕世华, 7邵方诚
28	悬吊式钢楼梯安装施工工法	1. 中天建设集团有限公司 2. 济南市历城区城乡建设综合服务中心	1杜海洋, 2范娟, 3石绍诚, 4樊令波, 5焦孟友, 6徐银, 7宋宝强
29	地下结构动态裂缝复合防水控制工法	1. 中铁十四局集团有限公司 2. 山东建筑大学	1杨位珂, 2韩健勇, 3王孝波, 4王军, 5王伟伟, 6邵广彪, 7邵方诚
30	非承重结构墙ALC板安装施工工法	1. 山东长兴建设集团有限公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1董德国, 2李霖霖, 3郑晓芳, 4王雨伯, 5冀先财, 6付辉, 7马亚茹
31	装配式建筑安装工法	1. 中国电建集团山东电力建设有限公司	1吴子山, 2滕平强, 3李辉

2023年度山东省工程建设的工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
32	大层高框架结构附着式升降脚手架附着支座施工工法	1. 中建交通建设集团有限公司	1于龙, 2王海涛, 3张颖, 4李文勇, 5赵永平
33	FS外墙复合保温板防偏移安装施工工法	1. 山东港基建设集团有限公司	1王家普, 2许安超, 3朱纪昌, 4高丹, 5刘伟伟
34	组合式侧锚斜拉短肢型钢悬挑脚手架施工工法	1. 山东泰山建工发展集团有限公司 2. 山东天齐置业集团股份有限公司	1张蕾, 2孟凡兵, 3李吉军, 4田福渤, 5吕允海, 6李峰, 7朱福远
35	施工现场雨水资源回收利用施工工法	1. 中儒科信达建设集团有限公司 2. 山东省建设工程消防技术服务中心	1高俊海, 2杨学泉, 3高明山, 4陈保华, 5高玉杰, 6黄孝凯
36	基于采空区治理的数字化绿色注浆施工工法	1. 山东建勘集团有限公司	1宋军强, 2辛强, 3曹进海, 4肖代胜, 5叶胜林
37	喷淋管道装配式安装施工工法	1. 山东三箭建设工程股份有限公司 2. 山东省建设工程消防技术服务中心	1王增强, 2李会平, 3王青明, 4钟世超, 5张吴宏, 6黄孝凯
38	狭窄空间大吨位模块化燃气锅炉滑轨平移就位安装工法	1. 济南能源工程集团有限公司 2. 济南热电工程有限公司	1尹承磊, 2董兴鹏, 3贾森, 4闫燕, 5王正文, 6吴亮虹, 7孙华玉
39	装配式剪力墙后灌浆施工工法	1. 中建三局集团有限公司	1迟振涛, 2栾伟, 3梁爽, 4姜冠廷, 5赵正
40	高含水量软土密集承台群施工工法	1. 中铁十四局集团第四工程有限公司 2. 中铁十四局集团有限公司	1孙伟亮, 2方明, 3孙英峰, 4吴晓雷, 5孙运臣, 6马宏伟, 7曲超
41	地下室底板TPR橡胶自粘胶膜预铺防水卷材施工工法	1. 济南一建集团有限公司 2. 济南市中城发建设管理集团有限公司	1吴鹏, 2耿兴龙, 3毕燕斌, 4李士轩, 5付兆杰, 6宋树春, 7殷力
42	建筑用铝塑镁三模体施工工法	1. 济南一建集团绿色建筑产业有限公司 2. 临沂城市发展集团有限公司	1史彩凤, 2崔霞, 3董庆, 4武玉冰, 5王丽, 6王娜, 7孟庆贺
43	自粘聚合物改性沥青防水卷材施工工法	1. 山东省建设建工集团第四有限公司 2. 山东省建设建工（集团）有限责任公司	1张天翔, 2李福增, 3宋辉, 4李杰, 5肖文洋, 6李杰, 7张洪磊
44	净化手术室管线分段预制整体安装施工工法	1. 金智成建设集团股份有限公司	1李宜森, 2于争先, 3李甲伟, 4林新品, 5张先敏
45	超重型液压快速夯实地基工法	1. 山东省机械施工有限公司 2. 山东鼎信岩土科技有限公司	1张占奎, 2沈缤, 3王猛, 4刘光庆, 5杨战岗, 6郝登朋, 7梁钦铠
46	高强混凝土超高程泵送施工工法	1. 中建三局集团有限公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1熊伟, 2赵东, 3杨凤利, 4袁月民, 5薛赵锋, 6潘成亮, 7李伟
47	异形LED漏斗屏在新型吊顶空间下安装的工艺工法	1. 山东华埠特克智能机电工程有限公司	1王传健, 2张文迪, 3吕克伟, 4孙增辉, 5安尉
48	内装中庭可移动式操作平台施工工法	1. 山东中恒建设集团有限公司	1丛旭, 2陆森, 3周东炳, 4高传朋, 5李秋晨
49	大型公建屋面管桁架钢结构施工工法	1. 山东平安建设集团有限公司	1张寒松, 2吴士兵, 3齐荣耀, 4王守美, 5李娅莲
50	超高隔墙板智能化安装施工工法	1. 中建三局集团有限公司 2. 济南市历城区城乡建设综合服务中心（济南市历城区人防工程服务中心）	1刘玮, 2张鑫, 3张阳, 4温磊, 5迟振涛, 6蔡攀攀, 7赵正
51	山前冲洪积平原软弱、富水地基处理施工工法	1. 中铁十四局集团有限公司 2. 平阴县城乡建设服务中心	1杨玉斌, 2孔令朋, 3黄静, 4闫立胜, 5贾国胜, 6高先锋, 7王伟伟
52	附着式升降脚手架预埋套筒定位安装施工工法	1. 山东港基建设集团有限公司	1马新同, 2张锴, 3杜岩, 4李静, 5郭勇
53	超大跨型钢混凝土梁精确起拱施工工法	1. 瑞森新建筑有限公司	1徐化营, 2宋纯飞, 3雷燕鹏, 4仲薇霖, 5吴伟
54	拼装式背栓开缝石材幕墙施工工法	1. 海瑞林建设有限公司	1王红军, 2孙雪, 3夏吉航, 4刘克森
55	一种大跨度自由曲面钢箱梁网壳结构的反支撑措施施工工法	1. 山东省路桥集团有限公司	1高永青, 2邢永峰, 3田野, 4黄登坤, 5柳琛
56	基于BIM技术应用的基坑开挖和抗浮锚杆施工工法	1. 山东中恒建设集团有限公司 2. 山东省华一建设项目管理有限公司	1陆森, 2魏凤, 3王爱花, 4曹爱玲, 5吕丽娜, 6刘忠飞, 7田宁
57	大跨度空间管桁架屋盖整体吊装施工工法	1. 中建八局第二建设有限公司 2. 中国建筑第八工程局有限公司	1丁建州, 2闵凡文, 3解庆贺, 4毕研美, 5冷志博, 6姚舜禹
58	异型曲面超高层钢结构施工工法	1. 中国建筑第五工程局有限公司	1刘文胜, 2龚正军, 3杨睿, 4蒋晓强, 5夏兴荣
59	医用质子重离子仓室结构施工工法	1. 中建八局第一建设有限公司 2. 中国建筑第八工程局有限公司	1相阳, 2陈江, 3张先磊, 4周亚, 5费秀伦, 6吴迎昌, 7朱鹏程
60	基于机器人的钢结构防火防腐智能化喷涂施工工法	1. 中铁十局集团有限公司	1解振鹏, 2张鲁杰, 3李伟, 4骆明足, 5张坤
61	卡箍套管式加固空间网架杆件施工工法	1. 山东建科特种建筑工程技术中心有限公司 2. 山东省建筑工程质量检验检测中心有限公司	1王怡瑄, 2宋晓光, 3李守才, 4成勃, 5李明飞, 6张志扬, 7王武刚
62	狭小空间大截面高电压电缆蛇形敷设施工工法	1. 中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	1曾广宇, 2刘勇, 3陈登升, 4冯华, 5赵金龙

2023年度山东省工程建设工程工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
63	大跨度波浪形机场航站楼组合施工工法	1. 中国建筑第八工程局有限公司 2. 中建八局第四建设有限公司	1张文斌, 2黄运昌, 3王修军, 4王满
64	超长悬挑扇形曲面钢结构雨棚施工工法	1. 中铁建设集团有限公司 2. 菏泽市市政工程管理处	1汪韦韦, 2康绍杰, 3王俊超, 4朱亚娟, 5朱雯清, 6朱杰
65	大跨度异形空间钢桁架施工工法	1. 中铁十局集团有限公司	1王鹏, 2梁天乐, 3李伟, 4张鲁杰, 5栾宝森
66	400米超高层重型动臂塔吊高空高效拆除工法	1. 中建八局第一建设有限公司 2. 济南城市投资集团有限公司	1贾利刚, 2辛建鑫, 3黄圣伟, 4韩彬, 5张汝超, 6徐同镇, 7李鑫
67	既有居住建筑宜居改造工程外墙保温装饰一体板施工工法	1. 山东省建设建工（集团）有限责任公司	1吴明晓, 2李小福, 3刘华强, 4王克, 5聂元正
68	装配式结构高效建造施工工法	1. 中国建筑第二工程局有限公司 2. 山东土木建筑学会	1李阳, 2丁霞, 3戚孝强, 4李雪麟, 5李巧巧, 6刘浩淼, 7周旭健
69	大跨度飘带式焊接球网架分级液压提升施工工法	1. 中铁十四局集团有限公司 2. 中铁十四局集团第四工程有限公司	1马林, 2任冰心, 3孙伟亮, 4李胜国, 5梁龙, 6张传儒, 7周悦龙
70	站房超大面积TPO屋面施工	1. 中铁建设集团有限公司 2. 菏泽市市政工程管理处	1汪韦韦, 2王秋悦, 3王俊超, 4朱亚娟, 5李海龙, 6赵聪
71	断裂夹持带富水软岩单线铁路隧道 超前组合加固工法	1. 中铁二十三局集团第一工程有限公司 2. 中铁二十三局集团有限公司	1姚夫森, 2董焯, 3张彪, 4张纪强, 5许素申
72	LNG子母罐施工工法	1. 中建安装集团有限公司 2. 中建安装集团黄河建设有限公司	1刘雪明, 2刘康宁, 3王希龙, 4王健鹏, 5张嘉, 6宋飞, 7李龙
73	钢桁架结构处理超高层建筑地基岩溶裂隙问题的工法	1. 中建二局第三建筑工程有限公司	1王克楠, 2陈祥海, 3王振崇
74	大跨度巨型圆环装配式钢结构施工工法	1. 中国建筑第五工程局有限公司	1朱学军, 2骆胜祥, 3李阳, 4杨得建, 5汪喜兵
75	体育场椭圆形大开口全柔性索网结构施工工法	1. 中建八局第二建设有限公司 2. 中建八局（临沂）建设工程有限公司	1王文文, 2张孟轲, 3周生部, 4王云升, 5郭成伟
76	弧形双曲面玻璃幕墙施工技术	1. 中铁建设集团有限公司 2. 菏泽市市政工程管理处	1汪韦韦, 2朱杰, 3朱亚娟, 4王俊超, 5李海龙, 6刘怀宇
77	圆形中空瓶状扩展式风机基础施工工法	1. 中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	1陈昊, 2王保坤, 3刘志军, 4衣泽奇, 5时申
78	承轨层超大跨度楼盖无缝施工工法	1. 中铁十局集团有限公司	1李朋, 2梁天乐, 3李伟, 4刘卫, 5陈振涛
79	斜向混凝土构件定向振捣施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司	1赵奇, 2李宝顺, 3焦阳, 4白云志, 5王黎明
80	超大空间大直径缓粘结预应力空心楼盖施工工法	1. 中国建筑第八工程局有限公司 2. 中建八局第一建设有限公司	1谢新坡, 2舒在发, 3李金华, 4赵科森, 5宋杰, 6张骁, 7李斌
81	基于BIM的梁侧预埋悬挑与盘扣式外架结合施工工法	1. 山东省建设建工（集团）有限责任公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1李骧, 2赵勇, 3吴晓雨, 4薛宝亮, 5孙学祝, 6李鹏鹏, 7刘建旗
82	大跨度高悬空钢桁架轻型复合板施工工法	1. 济南四建（集团）有限责任公司 2. 济南四建建设发展有限公司	1赵昂, 2郭大伟, 3宋飞飞, 4秦锐, 5高承文, 6曲禄好, 7张文龙
83	大跨机库屋盖网架和大门桁架累积提升工法	1. 中国建筑一局（集团）有限公司	1于佳生, 2黄帅, 3李扬, 4侯海涛, 5庄兴瑞
84	幕墙大块玻璃安装辅助机械施工工法	1. 菏泽城建工程发展集团有限公司 2. 鄄城县房产服务中心	1晁代更, 2林丽丽, 3王军阵, 4吕为正, 5段花福, 6邵福珂, 7苗顺利
85	临地铁深基坑钢格构柱斜撑支护施工工法	1. 中国建筑第八工程局有限公司	1汪潮, 2吴占彬, 3张思涛, 4唐晓, 5孔小伟
86	房屋建筑抗震支座施工工法	1. 山东富泽建筑安装有限公司 2. 鄄城县房产服务中心	1全家豪, 2林丽丽, 3牛福建, 4程元亮, 5年忠庆, 6刘洋
87	超大面积曲面反吊LED顶棚施工工法	1. 中铁十局集团有限公司	1林甫光, 2曾来仕, 3马明慧, 4王承凯, 5刘恒
88	石硝区基坑支护施工工法	1. 中建八局第二建设有限公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1冯小强, 2周国栋, 3李勇, 4周相龙, 5谭金帅, 6孙少卿, 7郭晓阳
89	基于BIM技术的体育馆工程场芯交通组织施工工法	1. 中建八局第一建设有限公司 2. 中国建筑第八工程局有限公司	1梁伟, 2孙朔, 3孔祥凯, 4高杨, 5陈江, 6王军, 7胡遵芮
90	可调节电梯井模整体提升施工工法	1. 山东菏泽建筑集团有限公司 2. 菏泽市建设工程综合服务中心	1陈丹, 2孔祥国, 3张铨, 4陈传岭, 5李昂, 6张圣德, 7葛亚平
91	楼板预留洞口快速支模施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司 2. 德州市住房和物业服务中心	1乔淑华, 2王安国, 3陈立龙, 4张智磊, 5杨振, 6兰善鹏
92	多机位维修机库大跨度滑移式超重钢结构大门高精度安装工法	1. 中国建筑一局（集团）有限公司	1侯海涛, 2王光耀, 3李畅, 4徐煌华, 5庄兴瑞
93	棚底消防水平主管高效安装施工工法	1. 日照利伟建设集团有限公司 2. 日照市政服务中心	1高继峰, 2赵红红, 3郑勇, 4万振兴, 5宋鹏先, 6巩怀全

2023年度山东省工程建设的工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
94	内倾斜窗套式超大铝板幕墙斜向轨道吊篮反序施工工法	1. 中铁十局集团有限公司	1付乐, 2张鲁杰, 3杨玉冰, 4姜翠萍, 5马良培
95	混凝土输送泵立管固定施工工法	1. 山东联兴建设集团有限责任公司 2. 德州市建筑业发展促进中心	1李祥成, 2张吉德, 3李卫东, 4徐森, 5樊传贻, 6张伟
96	高层装配式住宅隐式钢扁柱+钢支撑组合结构体系施工工法	1. 菏泽城建工程发展集团有限公司 2. 菏泽市建设工程质量检测中心	1孔永, 2武贺, 3吴佳彤, 4唐豪, 5柴延鲁, 6邓汉光
97	大跨度无粘结预应力钢筋混凝土拱板施工工法	1. 山东锦华建设集团有限公司 2. 日照市城乡建设管理服务中心	1葛富文, 2赵峰, 3成化山, 4陈宁, 5徐丽丽, 6张超, 7安祥
98	基于BIM技术的工具式异形柱模板施工工法	1. 中铁建工集团有限公司	1黄凯, 2张浩天, 3王在飞, 4张开超, 5刘九超
99	仿古建筑多功能复合铝板外墙施工工法	1. 中建三局第一建设工程有限责任公司	1孙炳营, 2胡中强, 3谌学升, 4赵文龙, 5董世凯
100	超长超大面积混凝土跳仓法浇筑施工工法	1. 山东省路桥集团有限公司	1高永青, 2史景桥, 3刘立才, 4程元敏, 5张霞
101	定型工具式楼梯踏步模板加固施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司	1王忠伟, 2韩志明, 3袁恒鲁, 4彭建辉, 5王世宾
102	框架柱钢筋笼现场预制及安装施工工法	1. 山东长箭建设集团有限公司	1安鹏, 2张德彪, 3王化夏, 4闫振, 5肖倩
103	航材库恒温恒湿自控系统施工工法	1. 中建一局集团第一建筑有限公司 2. 中国建筑一局（集团）有限公司	1池林雪, 2贾浩, 3徐小峰, 4董泽斌, 5刘振鑫, 6朱振
104	室外镜面水景景观石材铺装施工工法	1. 山东菏建建筑集团有限公司 2. 山东省建筑设计研究院有限公司	1王振亚, 2李鲁战, 3齐元荣, 4宋雪琴, 5王保林
105	建筑工地的细碎金属收集装置施工工法	1. 山东省建设建工（集团）有限责任公司	1李家涛, 2庄云峰, 3潘田飞, 4孙文志, 5张志强
106	楼梯踏步双面腹板樗卯安装施工工法	1. 德州天元集团有限责任公司 2. 德州市建筑业发展促进中心	1于龙, 2张丹, 3张双军, 4吴小龙, 5高德峰, 6王付彬, 7吕学锋
107	直线加速室大体积砼裂缝控制施工工法	1. 日照天泰建筑安装工程有限公司	1刘丹, 2王伟强, 3黄瑞香, 4李鹏程, 5王春生
108	基于BIM技术的复杂造型钢结构网壳高精度吊装施工工法	1. 青建集团股份公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1王胜, 2马佳宽, 3房红辰, 4李阳, 5杨保华, 6刘英斌, 7马安东
109	土岩二元基坑多阶微型桩岩石锚喷施工工法	1. 青岛业高建设工程有限公司 2. 山东大学	1张昌太, 2李连祥, 3张启军, 4林西伟, 5冯雷, 6杜福民, 7冯强
110	大型塔式光热电站熔盐化盐工法	1. 山东电力建设第三工程有限公司	1张建亮, 2刘中博, 3邹旋, 4李国锋, 5李保瑞
111	大型复杂钢结构综合立体吊装施工工法	1. 青建集团股份公司	1宋文腾, 2栾海涛, 3郝梦雨, 4马珍珍, 5刘英斌
112	超大圆形钢结构混合安装施工工法	1. 青建集团股份公司	1石彤, 2任师远, 3宿玲梅, 4徐涛, 5冷健
113	高大空间金属挂片吊项单元式安装工法	1. 青建集团股份公司 2. 烟台业达城市发展集团有限公司	1周青波, 2张浩, 3马佳宽, 4任洁亭, 5王光廷, 6耿鲁欣, 7杨红庆
114	高仿真沉浸式机电安装技术交底方法	1. 山东兴华建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1路绪刚, 2朱伟宾, 3尹啊斌, 4张珊, 5叶建东, 6陈晓龙
115	超大跨度高空多层连续悬挑混凝土结构施工工法	1. 青岛博海建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1王健勇, 2孙泉水, 3姚强, 4展昕, 5苏帼华, 6王浩浩, 7杨一帆
116	大型展厅金刚砂钢化纤维复合混凝土地面施工工法	1. 青建集团股份公司 2. 烟台业达城市更新服务集团有限公司	1屈晓明, 2姚顺, 3周青波, 4曹媛莉, 5马佳宽, 6王光廷, 7李江鹏
117	大型文物短距离减振平移施工工法	1. 青岛中建联合集团有限公司 2. 山东建固特种专业工程有限公司	1袁春英, 2曹明辉, 3徐阳, 4冯洋, 5陈阵隆, 6刘作岩, 7董黎明
118	基于狭小区域的液化粒料回填土施工工法	1. 青岛新华友建工集团股份有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1卢亮, 2韩丽丽, 3崔天峰 , 4黄建峰, 5许明, 6郝猛, 7王正刚
119	海浪型窗墙一体单元式幕墙施工工法	1. 中建八局发展建设有限公司 2. 中建深圳装饰有限公司	1付林, 2王立彬, 3赵红瑾, 4刘超, 5李希豪, 6孙道文, 7刘号
120	异型幕墙飘带造型单元整体式安装施工工法	1. 中嘉建盛建工集团有限公司 2. 中青建安建设集团有限公司	1刘增威, 2肖超, 3张强, 4张玉莹, 5滕吉凯, 6刘辉
121	复合阻渗空腔叠合装配式剪力墙施工工法	1. 青岛海川建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1吴攀, 2王同兵, 3刘会俊, 4滕超, 5袁得晓, 6董伟娜, 7单也笑
122	变坡度大荷载金刚砂楼面一体成型施工工法	1. 青岛胶州湾建设集团有限公司	1栾纪武, 2李强, 3刘江超, 4齐学术, 5张超
123	逆作法基坑内支撑临时格构柱永临结合施工工法	1. 山东国建工程集团有限公司 2. 青岛理工大学	1宋丽静, 2徐成欣, 3王文甲, 4刘桂强, 5杨秋娟, 6王旭, 7吴成龙
124	复式樯槽轻质模块装配式墙体施工工法	1. 青岛新华友建工集团股份有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1郝猛 , 2姚宏, 3朱海仕, 4黄建峰, 5尹晓晓, 6蓝文超, 7刘 楠

2023年度山东省工程建施工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
125	用于基坑支护的内填成品滤水包的预制式双层泄水管施工工法	1. 青岛新华友建工集团股份有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1颜 兵 , 2韩丽丽, 3曹钰坤 , 4刘岗明, 5高原, 6张雯雯, 7徐彬
126	基于BIM技术的建筑物碳排放数据融合施工工法	1. 青岛海川建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1滕超, 2王同兵, 3房红辰, 4董伟娜, 5吴攀, 6袁得晓, 7单也笑
127	基于犀牛软件的不规则外立面GRC板安装施工工法	1. 中建筑港集团有限公司	1葛志明, 2于获德, 3夏增川, 4汪汇, 5张永敏
128	FRP雨棚单元拼接装配式施工工法	1. 德才装饰股份有限公司	1刘飞建, 2张凤祥, 3李寰, 4王桂昌, 5李岩
129	大型单层网格结构整体液压提升安装施工工法	1. 杭萧钢构（山东）有限公司	1柳书亭, 2陈超, 3徐玉森, 4谢号, 5张海军
130	基于陶土砖穿筋技术的龙骨预制模块化饰面墙施工工法	1. 青岛新华友建工集团股份有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1颜兵, 2姚宏, 3张志顺, 4张川芑 , 5魏延坤, 6高原, 7胡洁
131	大体量复杂节点连续单元体高空幕墙安装施工工法	1. 青岛建祥建设集团有限公司 2. 中启胶建集团有限公司	1郑守纲, 2马汝奎, 3周远, 4卞涛, 5唐明宇, 6毛红庆, 7李树静
132	明框玻璃幕墙半单元式施工工法	1. 德才装饰股份有限公司	1田秀金, 2杨宁波, 3张加强, 4刘云杰, 5万莉
133	被动式房屋建筑被动式外挂断桥窗施工工法	1. 青岛宝利建设集团有限公司	1栾健, 2吴勇岐, 3李林清, 4吴晓辉, 5陈明辉
134	超高截面预应力梁后张有粘胶施工工法	1. 中铁建工集团第二建设有限公司	1张丕坚, 2倪延顺, 3刘庆闪, 4唐杰, 5房庆川
135	临海全新统海相沼泽化地质深基坑支护施工工法	1. 荣泰建设集团有限公司	1孙庆龙, 2孙小华, 3张济春, 4卢奇
136	紧邻基坑边缘的狭窄区域大面积扇形墙体单侧支模施工工法	1. 青岛新华友建工集团股份有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1张志顺, 2姚宏, 3颜兵, 4李堂飞, 5赵磊, 6王宁, 7赵锐
137	缓粘预应力抗浮锚杆防渗漏施工工法	1. 荣华建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1周驰, 2陈兆升, 3李玉波, 4徐广杰, 5张文海, 6吕鑫
138	超大空间多维度异形铝板装配式施工工法	1. 东亚装饰股份有限公司 2. 青岛博海建设集团有限公司	1刘卓立, 2姚强, 3郑月东, 4王钦需, 5袁茂强
139	复杂地形条件下多段式护筒跟进先成孔后开挖抗浮锚杆施工工法	1. 青岛方圆达建设集团有限公司	1李成宝, 2贾允旭, 3高健, 4易宏跃, 5吕成泉
140	热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材无穿孔机械固定施工工法	1. 中启胶建集团有限公司 2. 青岛营海建设（集团）有限公司	1张峰, 2于海, 3毛红庆, 4李树静, 5王晓东, 6纪彬, 7刘彬
141	大跨度钢结构屋面Z型钢桁架组合支撑平台施工工法	1. 中建八局发展建设有限公司 2. 中国建筑第八工程局有限公司	1付林, 2王桂祥, 3刘京瑞, 4王瑞, 5张凯祥, 6王明鸿, 7张爱娟
142	预制砼薄板侧模创新施工工法	1. 青岛福瀛建设集团有限公司	1焦志斌, 2范德春, 3刘新, 4柴振坤, 5薛华
143	沿海地区穿复杂土层抗浮锚杆钢套管施工工法	1. 青岛中青建安建工集团有限公司	1徐长海, 2贾一霄, 3肖胜峰, 4甄世浩, 5杜霖
144	预制装配式外墙板拼缝防渗热桥牵引施胶施工工法	1. 青岛新华友建工集团股份有限公司	1崔天峰, 2曹钰坤, 3胡鹏, 4张艺藐, 5马先步
145	洁净车间地板送风净化系统施工工法	1. 青岛中健中合建设有限公司	1马志骁, 2刘恩, 3杨金鑫, 4宁浩燕, 5刘畅
146	干法地暖施工工法	1. 青岛亿联建设集团股份有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1薛鹏, 2崔浩, 3张晓琳, 4李璟
147	装配式混凝土剪力墙灌浆套筒施工工法	1. 青岛土木建工集团有限公司 2. 山东兴华建设集团有限公司	1鄂嵩, 2王龙军, 3杨成宝, 4赵海霞, 5韩晓飞, 6郭明旭
148	集振捣找平找坡砼面层一体化科技机械结合施工工法	1. 中启胶建集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1杨经光, 2刘忠辉, 3邱健, 4王一真, 5姜培杰
149	新型装配式建筑定位钢板施工工法	1. 青岛亿联建设集团股份有限公司	1薛鹏, 2孟坤, 3王翔宇, 4张鹏
150	装配式预制混凝土弹卡组合桩快速施工工法	1. 荣华建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1赵致俊, 2陈兆升, 3杨自统, 4边成杰, 5李玉波, 6吕鑫, 7徐广杰
151	屋面排气装置组装式施工工法	1. 山东兴华建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1路绪刚, 2朱伟宾, 3崔娜, 4叶建东, 5陈晓龙, 6李晓欣
152	复杂深基坑全套筒咬合桩施工工法	1. 青岛建设集团股份有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1郭秦堃, 2崔浩, 3曹兆军, 4沈一可, 5郭娟, 6王俊淇, 7仇兴虎
153	金属板墙面可单独拆卸安装工法	1. 德才装饰股份有限公司	1袁绍超, 2鲁娟, 3张立彬, 4陈玉胜, 5曹利秋
154	超高层预埋式型钢柱底板同步浇筑施工工法	1. 中嘉建盛建工集团有限公司 2. 中青建安建设集团有限公司	1杜旨刚, 2贾培龙, 3王文强, 4卢百法, 5赵杰
155	一种基于施工桩水泥桩头的防水结构施工工法	1. 青岛东建建设有限公司	1刘强, 2禹鹏, 3孟汶晓

2023年度山东省工程建设工程工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
156	基于BIM技术的免拆复合保温一体化模板施工工法	1. 青岛建设集团股份有限公司	1于海笑, 2郭娟, 3王俊淇, 4仇兴虎
157	细石混凝土平屋面精细化施工工法	1. 烟建集团华海(青岛)建筑安装有限公司2. 烟建集团有限公司	1杨恒磊, 2葛宝辉, 3于文杰, 4任忠泚, 5刘志鑫, 6华承汉
158	竖向管道反向定位免凿毛施工工法	1. 中建中新建设工程有限公司	1刘运波, 2朱宏博, 3刘栋, 4刘倩倩, 5刘佳乐
159	基于BIM技术超长综合支吊架施工工法	1. 青岛博海建设集团有限公司2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1姚强, 2姚宏, 3董建军, 4任乐玉, 5王浩浩, 6曹妍聆, 7王士博
160	基于限位抗滑双层模板的大坡度锥形现浇屋面施工工法	1. 青岛恒基伟泰建筑有限公司	1李德文, 2王涛, 3任学芝, 4徐忠立, 5吕惠莉
161	超高层钢混结构钢柱单面焊双面成型施工工法	1. 荣泰建设集团有限公司	1卢奇, 2张济春
162	临山深基坑工程综合降排水施工工法	1. 中铁建工集团第二建设有限公司	1江兴璐, 2崔永钢, 3苏家勇, 4谷瑞庆, 5董传真
163	大跨度钢结构安装施工工法	1. 青岛平建建筑安装股份有限公司	1陈磊, 2孙丽丽, 3毛志敏, 4李华龙, 5李鑫
164	预应力现浇箱梁施工工法	1. 青岛中建联合集团有限公司2. 青岛市建筑工务发展中心	1刘作岩, 2孙贵柱, 3孙培富, 4林井磊, 5蒋鹏, 6粘金龙, 7张万宾
165	复合浆料抹灰界面处理施工工法	1. 青岛海川建设集团有限公司2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1吴攀, 2刘会俊, 3王克俭, 4董伟娜, 5单也笑, 6陈晓龙, 7刘通
166	大体积无缝混凝土结构施工工法	1. 青岛昆泉建设工程有限公司	1高鹏, 2孙贺, 3董传闯, 4葛巍峰, 5韩宁虎
167	大体积混凝土温差控制施工工法	1. 青岛瑞源工程集团有限公司2. 青岛德泰建设工程有限公司	1孔锁财, 2孙华东, 3张海宁, 4王清超, 5侯昌秋, 6王凯, 7李胜博
168	钢柱-混凝土梁结构钢筋施工工法	1. 青建国际集团有限公司	1刘振龙, 2褚骏鹏, 3赵翠柏, 4李中良
169	沉浸式环幕影院施工工法	1. 青岛德才信息科技发展有限公司	1靳荣举, 2赵富龙, 3李留恩, 4苏运鑫, 5崔嘉宝
170	暴雨时期地下车库防水底板浮设计与施工工法	1. 山东金城建设有限公司2. 山东金驰建设有限公司	1贾华远, 2左亭亭, 3张爱军, 4曹志伟, 5袁澎湃, 6曹洪军, 7王树威
171	信息化边坡监测前兆识别及模拟校核施工工法	1. 青岛海川建设集团有限公司2. 青岛理工大学	1吴攀, 2滕超, 3董伟娜, 4张黎明, 5陈晓龙, 6单也笑, 7袁得晓
172	ETFE膜+金属屋面施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司	1吕佳伟, 2王健行, 3樊怀亮, 4王伟杰, 5时景彬
173	体育场馆预制混凝土看台板逆作安装工法	1. 中建八局第四建设有限公司	1王伟杰, 2段仕伟, 3程少淳, 4万泽华, 5尹文彬
174	超大面积预应力板“编花法”施工工法	1. 青建集团股份公司2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1王伟, 2崔浩, 3高瑜, 4赵晨, 5辛稟凝, 6贾晓, 7李金辉
175	高层医疗建筑屋顶装配式全铝框架直升机停机坪施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1栾祖江, 2王进文, 3孙勇泰, 4楚孔状, 5刘学帅, 6张运章
176	超大空间体育场馆场地扩声施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司	1李志浩, 2滕召武, 3吕凤柱, 4刘广标, 5陈兆军
177	路基边坡防护骨架预制安装工法	1. 中交一航局第二工程有限公司	1周聪, 2卢志洋, 3胡延杰, 4李泽, 5王光法
178	大型薄壁储罐局部加固整体搬迁施工工法	1. 盛安建设集团有限公司	1傅会伦, 2李玉琪, 3高德华, 4蔡涛, 5胡建波
179	单元式双曲铝板幕墙施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司	1余江涛, 2万泽华, 3窦天晓, 4王伟杰, 5房林福
180	基于三维实景模型的土方分区调配施工工法	1. 青岛海川建设集团有限公司2. 青岛海联路桥工程有限公司	1袁得晓, 2滕超, 3吴攀, 4李文华, 5陈晓龙, 6董伟娜, 7单也笑
181	拉压复合型囊式扩体锚杆施工工法	1. 青建集团股份公司	1孙岳, 2刘晓英, 3李晶, 4朱海波, 5马安东
182	并行双路桥架“T型”“十字型”标准件连接施工工法	1. 金瀚建设有限公司2. 山东开拓建设有限公司	1刘山通, 2张林, 3郭庆刚, 4陈营, 5毕海涛
183	混凝土端部预制装配式门窗过梁施工工法	1. 山东天齐置业集团股份有限公司2. 山东天成建设工程有限公司	1耿友, 2魏严磊, 3王鲁, 4张栋, 5田文芳, 6胡安峰, 7张科
184	超高层新型机电设备隔声降噪基础施工工法	1. 山东天齐置业集团股份有限公司2. 山东宝诚集团有限公司	1巩锋, 2汪家丰, 3庞科, 4韩帅, 5刘帅, 6李全祥, 7田乐
185	基于改性石灰基无机材料的砖石砌体历史建筑修复施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司2. 青岛理工大学	1李兆龙, 2商怀帅, 3黄浩, 4王晓琴, 5袁传刚
186	地下工程坑中坑降水与封井施工工法	1. 山东金城建设有限公司2. 山东金驰建设有限公司	1袁奉涛, 2左亭亭, 3曹志伟, 4曹洪军, 5朱孝瑞, 6张爱军, 7王树威

2023年度山东省工程建 设工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
187	煤筒仓顶板井架及辐射梁型钢支撑安装施工工法	1. 山东淄建集团有限公司	1王克霞, 2唐超, 3魏刚, 4卜建博, 5宋英杰
188	新型液体防水涂料施工工法	1. 中铁建工集团第二建设有限公司	1王通, 2高文鹏, 3张念博, 4叶晗, 5赵亚菲
189	高大空间厂房内吊顶式设备安装施工工法	1. 青安创新建设有限公司 2. 青岛安装建设股份有限公司	1闫学新, 2肖绍齐, 3侯宇胜, 4李凯, 5包春茂 , 6王恒, 7鞠凯军
190	超高大跨度现浇砼缓粘预应力梁施工工法	1. 山东新城建工股份有限公司	1赵永胜, 2耿海, 3张鑫, 4骆光悦, 5寇祖隆
191	大直径环形设备基础预埋螺栓施工工法	1. 山东淄建集团有限公司	1高会海, 2陈壮壮, 3商学升, 4刘云, 5李万明
192	基于自升式液压爬模的临海超高层立塔现浇高厚剪力墙结构施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1贾杨, 2崔浩, 3栾祖江, 4楚孔状, 5孔祥赞, 6杨丙业
193	装配式建筑外墙脚手架拉结点免封堵防渗漏施工工法	1. 荣华建设集团有限公司 2. 荣华（青岛）建设科技有限公司	1张行良, 2聂建卫, 3贾国行, 4杨迎春, 5王超, 6李明海, 7王凯
194	装配式混凝土结构叠合板体系施工工法	1. 山东新城建工股份有限公司	1辛毅, 2伊功善, 3耿佃利, 4耿佃亮, 5王中华
195	高科技厂房防微振结构体系施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1任 杰, 2韩丽丽, 3李 宁, 4郑 猛, 5丁 辉, 6时景彬, 7贾 赓
196	传统风貌建筑砌体结构新增混凝土板墙结构加固施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司	1杨鸿玉, 2黄运昌, 3高小明, 4郁 勇, 5王 涛
197	基于管道井现场预制装配式叠合板施工工法	1. 山东天成建设工程有限公司 2. 山东天齐置业集团股份有限公司	1胡安峰, 2陶文斐, 3田少锴, 4李倩, 5周小燕, 6耿晓东
198	预制清水混凝土集水坑施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1赵远, 2韩丽丽, 3樊怀亮, 4窦天晓, 5王富平, 6郁勇, 7史富达
199	管道“死区”的系统酸洗施工工法	1. 中建安装集团有限公司 2. 中建八局发展建设有限公司	1王岳, 2初金涛, 3尤鑫胜, 4赵琳, 5刘澳, 6李醒, 7辛婆
200	体育场馆大跨度倾斜式多曲面组合幕墙施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1贾杨, 2陈兆升, 3袁传刚, 4黄浩, 5王嘉豪, 6杨丙业, 7孙勇泰
201	控制装配式外墙梁筋定位准确度施工工法	1. 荣华建设集团有限公司 2. 荣华（青岛）建设科技有限公司	1张行良, 2聂建卫, 3沈雪, 4杨迎春, 5宋娟, 6苏新, 7赵金开
202	复合式非固化沥青涂膜与SBS屋面防水施工工法	1. 山东新城建工股份有限公司	1李永斌, 2岳可江, 3伊茂敏, 4刘洪威, 5赵淑强
203	主汽提塔吊装施工工法	1. 盛安建设集团有限公司	1刘尊琛, 2姚银生, 3罗晨光, 4赵广振, 5王攀
204	基于BIM技术的消防泵房模块化装配式组装修工法	1. 山东新城建工股份有限公司	1邢子平, 2王承宝, 3王保杰, 4刘志国, 5董连庄
205	既有厂房高耸砼烟囱内降式分块切拆施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1贾杨, 2王进文, 3厉青璋, 4黄浩, 5王晓琴
206	狭小管井内管道组合支架卡槽式安装施工工法	1. 山东天齐置业集团股份有限公司 2. 山东地邦建工有限公司	1毕亚文, 2田福渤, 3伊茂梅, 4吴晓磊, 5王凤清, 6田绪军, 7涂帅
207	螺栓球节点网架结构高空散拼施工工法	1. 荣华建设集团有限公司	1于鹏, 2李明, 3成运动, 4王志良, 5谌鸿帅
208	全自动降低抗浮设防水位排水系统施工工法	1. 山东地邦建工有限公司 2. 山东天齐置业集团股 份有限公司	1孙浩淋, 2王雅南, 3郭玉山, 4吕展辰, 5吕超群, 6邢凯, 7田绪军
209	有水房间管道预埋止水节施工工法	1. 山东桓台建设工程有限公司	1田伟华, 2逯景坤, 3张志敏, 4孙晓冬, 5翟曦光
210	体育馆连续跨预应力环梁分段错跨后张施工工法	1. 中启胶建集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1张甍, 2刘忠辉, 3王集弘, 4莫坚刚, 5王洪涛, 6张智
211	地下百米复合式地理管地源热泵系统施工工法	1. 青建集团股份公司 2. 山东省建设工程消防技术服务中心	1别楠, 2孙建国, 3柳洵, 4杨凯, 5马海杰, 6黄孝凯
212	基于板底构造柱定型化便捷浇筑筑施工工法	1. 山东桓台建设工程有限公司	1宋志明, 2孟庆恒, 3田伟华, 4逯景坤, 5田野
213	螺栓球网架可调式支座施工工法	1. 山东淄建集团有限公司	1闫建新, 2张彦伟, 3孙学飞, 4孟繁峰, 5宋传兴
214	可周转钢肋预应力叠合板底平整度调控工具施工工法	1. 荣华智能集成建造科技有限公司 2. 荣华建设集团有限公司	1李海生, 2孙宏伟, 3何瑞进, 4张旭, 5仝群, 6张春艳, 7宋鸿宇
215	铅垂法套管定位施工工法	1. 青岛滨海建设集团有限公司	1刘建灵, 2高进, 3沙雪莹, 4王佳宁, 5孟婕
216	狭窄空间深厚淤泥层基坑超前注浆固化与内支撑支护施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司 2. 青岛市建筑工程管理服务中心	1杨昆, 2刘海青, 3黄浩, 4孙明钦, 5王杨, 6孙勇泰
217	承压型等直径笼芯囊锚杆防水防腐施工工法	1. 中启胶建集团有限公司 2. 青岛胶州湾科融置业有限公司	1张甍, 2李磊, 3刘忠辉, 4魏春艳, 5王海涛, 6张淼, 7许德静

2023年度山东省工程建 设工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
218	高层建筑室内混凝土蓄水池壁防结露施工工法	1. 山东新城建工股份有限公司	1伊功善, 2李永斌, 3李恒达, 4王中华, 5于广洋
219	大跨度装配整体式叠合板施工工法	1. 山东淄建集团有限公司	1张俊广, 2张辉阳, 3姚涛, 4王洋洋, 5孙玺华
220	富水厚细砂土层双重过滤管井降水施工工法	1. 山东远东建设工程有限公司 2. 山东建科特种建筑工程技术中心有限公司	1朱家福, 2任遵琦, 3宋尚利, 4李俊国, 5徐文伟, 6程爱民, 7夏青
221	房屋建筑标准层机电管线模块化施工工法	1. 山东金泰建设有限公司 2. 金瀚建设有限公司	1胡磊, 2巩珂宇, 3田珍, 4孙锡蒙, 5张丽, 6张雷超, 7陈营
222	高层建筑不同强度等级混凝土同步施工工法	1. 山东聊建第四建设有限公司 2. 聊城市住房与建设事业保障中心	1于磊, 2王军, 3杨继秋, 4杨克欣, 5高虎, 6魏士钦
223	高弹性网格式双层龙骨运动木地板施工工法	1. 荣华建设集团有限公司 2. 青岛市黄岛区建筑工程管理服务中心	1彭修前, 2李明, 3王新路, 4刘云杰, 5吴高骥
224	梁柱节点区域不同强度等级混凝土气囊间隔浇筑施工工法	1. 烟建集团华融（青岛）建筑安装有限公司 2. 烟建集团有限公司	1刁志强, 2王法超, 3曹平, 4初丰宏, 5逢志兴, 6谭永亮, 7刘朋涛
225	新型便安拆悬挑模板支撑体系施工工法	1. 山东聊建第一建设有限公司 2. 聊城市建设工程质量服务保障中心	1陈庆军, 2方修继, 3方业荣, 4周月雷, 5赵爱国, 6于瑞峰
226	大跨度超高双T板下巨大截面风管安装施工工法	1. 金瀚建设有限公司 2. 山东金泰建设有限公司	1张林, 2宋丽丽, 3耿蓓, 4王超, 5于天龙, 6宋安强, 7陈玉焦
227	大跨度曲面钢网架累计外扩提升施工工法	1. 山东天元安装集团有限公司 2. 天元建设集团有限公司	1苑宪朝, 2郑洲, 3田士江, 4李月艳, 5伊永强, 6赵顺利, 7袁秋忠
228	双层幕墙外侧穿孔率渐变式超大铝板施工工法	1. 山东天元装饰工程有限公司 2. 沂水县房屋征收服务中心	1邢冬冬, 2武善杰, 3王燕, 4张明, 5王峰, 6王守赞, 7刘国栋
229	复杂空间结构超大连接节点施工工法	1. 中建科工集团有限公司 2. 山东建科特种建筑工程技术中心有限公司	1刘雪峰 , 2孟祥冲, 3程海涛, 4王朋, 5赵凤昊 , 6王 晋, 7张将
230	钢结构弯扭平行四边形箱型构件施工工法	1. 山东天元建设机械有限公司 2. 山东天元安装集团有限公司	1郝龙龙, 2马伟珉, 3梁凤涛, 4李国斌, 5陈小滨, 6诸葛绪卿, 7嵇如兵
231	金属给水管道弧形安装施工工法	1. 天元建设集团有限公司 2. 临沂市建设安全工程质量服务中心	1张吉峰, 2薛立峰, 3曲波, 4陈冬, 5刘刚, 6潘廷玉, 7庄绪海
232	大空间钢结构场馆管桁架整体合拢施工工法	1. 山东天元安装集团有限公司 2. 山东天元建设机械有限公司	1张玉平, 2李玉峰, 3宫建波, 4李学成, 5刘志建, 6王伟, 7杜海涛
233	装配式排烟气道止水底座一次预埋施工工法	1. 老兵老兵（山东）建设集团有限公司 2. 临沂市公共资源交易中心	1周荣会, 2王正德, 3杨天成, 4张浩, 5肖军军, 6秦怀庆, 7孙中杰
234	屋面界缝油膏嵌填施工工法	1. 天元建设集团有限公司 2. 临沂市不动产登记交易中心	1杨成法, 2王向阳, 3张菁菁, 4刘立振, 5王国良, 6徐志勤, 7周联香
235	成排超高摇摆柱安装施工工法	1. 烟建集团有限公司 2. 中国建筑第八工程局有限公司	1孙斌, 2姜明明, 3于爱武, 4高亚冰, 5孙裕臣, 6姚鑫, 7徐炳贤
236	新型组合式阻火圈固定螺栓施工工法	1. 老兵老兵（山东）建设集团有限公司 2. 临沂建投建工集团有限公司	1张鹏, 2姜涛, 3杨天成, 4赵学良, 5刘叶, 6颜峰, 7邵明州
237	空中连廊幕墙吊顶铝板单元模块化提升安装工法	1. 中国建筑第五工程局有限公司	1卞晓明, 2肖子龙, 3郭克来, 4孙庆晓, 5于兆波
238	环向看台混凝土面层高效施工工法	1. 天元建设集团有限公司 2. 临沂市规划建筑设计研究院集团有限公司	1苑艺林, 2郝丽丽, 3林存哲, 4王成和, 5赵启祥, 6褚伟华, 7张修龙
239	被动式建筑高密度保温锚栓避让板内管线施工工法	1. 潍坊昌大建设集团有限公司 2. 临朐县建筑业发展中心	1王金龙, 2吴常青, 3王保平, 4马骥, 5孙义攀, 6张同增, 7刘振华
240	倒锥形水塔混凝土水箱双环梁液压千斤顶同步提升施工工法	1. 天元建设集团有限公司 2. 临沂城发地产业置业集团有限公司	1马燕伟, 2刘茜, 3周德航, 4薛远龙, 5白树选, 6李文迪, 7周良杰
241	机电管线装配式整体抬升施工工法	1. 烟建集团有限公司 2. 北京戴纳实验科技有限公司	1李乃斌, 2李怀玉, 3王蕾, 4矫鲁功, 5邢希学, 6奚晓鹏, 7黎思源
242	钢结构可拆卸式悬挂立柱高空作业防护施工工法	1. 潍坊昌大建设集团有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1魏建玉, 2代永杰, 3崔永建, 4马佳腾, 5徐增智, 6刘振华, 7王文
243	大型公建装配式万能综合支吊架施工工法	1. 烟建集团有限公司 2. 北京戴纳实验技术有限公司	1王蕾, 2张瑞, 3矫鲁功, 4李乃斌, 5陈祥峰, 6邢希学, 7奚晓鹏
244	被动式建筑外墙变形缝断桥嵌填岩棉板防坠施工工法	1. 潍坊昌大建设集团有限公司 2. 潍坊建筑业发展服务中心	1王荣铭, 2刘振华, 3陈维正, 4邹丽伟, 5杨永炜, 6王金龙, 7辛会亮
245	钢框架张弦梁屋面结构无胎架安装施工工法	1. 中国建筑第五工程局有限公司	1姜新新, 2殷海龙, 3喻检军, 4常荣嘉, 5丁宁
246	医疗建筑直线加速器结构综合施工工法	1. 中国建筑第二工程局有限公司	1高远超, 2刘亚兴, 3石海强, 4李勇胜, 5赵化志
247	电缆液压缓降器施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司	1梁竹伟, 2孙玥玲, 3林乐政, 4薛凌冰
248	异形面亚克力板无缝安装施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1刘春平, 2孔秀秀, 3李从舜, 4崔超英, 5张发强, 6史伟光, 7李倩倩

2023年度山东省工程建设的公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
249	受限空间下BIM技术单边斜向内外锚拉砼墙支模施工工法	1. 山东临陶建设集团有限公司 2. 临朐县建筑业发展中心	1张东明, 2窦金朋, 3杨世生, 4孔祥宗, 5张世泉, 6吴常青, 7王保平
250	铝合金门窗防侧击雷连接施工工法	1. 烟建集团有限公司 2. 烟建集团第七建筑安装有限公司	1王海军, 2段岩, 3赵海强, 4张磊, 5王鹏伟, 6李继东, 7高大猛
251	可伸缩杆体门窗套安装支撑施工工法	1. 潍坊昌大建设集团有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1臧运波, 2高乐胜, 3丁志敏, 4周京田, 5庄小璐, 6冯忠强, 7张志坚
252	地板砖圆形地漏口高效施工工法	1. 天元建设集团有限公司 2. 临沂城市发展集团有限公司	1周荣会, 2崔霞, 3郭鹏飞, 4臧成亮, 5尚艳兵, 6张雨, 7刘鹏
253	医用直线加速器超厚墙模板单面支撑施工工法	1. 山东高元建筑工程有限公司 2. 潍坊昌大建设集团有限公司	1陈明磊, 2张红安, 3张兴峰, 4韩瑞田, 5鲁代英, 6陈光伟, 7周迎新
254	水泥稳定土两阶段拌合施工工法	1. 临沂市政集团有限公司 2. 临沂市公路事业发展中心莒南县中心	1王传坤, 2史纪林, 3李石, 4李世存, 5文永龙, 6张晓华, 7徐伟
255	工艺管道数字化预制施工工法	1. 中石化胜利油建工程有限公司	1纪延涛, 2赵尉钧, 3韩涛, 4冯涛, 5刘照元
256	装配式预制叠合板安装施工工法	1. 潍坊东大建设集团有限公司 2. 青州市建设工程综合服务中心	1武云凌, 2宋传雷, 3李克明, 4李梅亮, 5刘涛, 6李伟, 7吴莱钢
257	基坑内钢胎膜制作安装施工工法	1. 中国建筑第二工程局有限公司 2. 潍坊综合保税区投资发展有限公司	1张兴振, 2梁洪伟, 3吕永全, 4缪春波, 5王彬, 6于建强
258	ALC墙板垂直运输安装施工工法	1. 老兵老兵（山东）建设集团有限公司 2. 临沂市建设安全工程质量服务中心	1徐道厂, 2王辉, 3刘东伟, 4景君, 5王玉伟, 6张同涛, 7景帅帅
259	多轨道配合辅助固定装置幕墙安装施工工法	1. 中国建筑第五工程局有限公司	1殷海龙, 2喻检军, 3姜新新, 4田树雨, 5董鲁召
260	大体积混凝土传输智能自动化降温施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 青州市建设工程综合服务中心	1张嘉民, 2宋传雷, 3唐翠丽, 4赵义好, 5闫磊, 6崔慧, 7刘国卿
261	现浇混凝土板面辊轴找平系统施工工法	1. 潍坊科技学院建筑安装公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1刘新亮, 2单连杰, 3高德华, 4陈庆, 5马敏敏, 6张东圣, 7朱若男
262	基于BIM应用下的轻质板墙和预埋电路一体化施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 山东省建设工程消防技术服务中心	1宗梁, 2吴亚飞, 3曾海宁, 4唐翠丽, 5杨臣, 6焦峪国, 7张国栋
263	基于BIM技术的混凝土屋面施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 山东省建设培训与执业资格注册中心	1刘春平, 2任晓亚, 3杨臣, 4李倩倩, 5钟伟超, 6曾海宁, 7郇翔宇
264	承插式楼梯踏步模板的制作方法	1. 山东金辰建筑工程有限公司 2. 东营区城市发展投资集团有限公司	1李志鹏, 2陈飞飞, 3李丛, 4蒋善坤, 5梁娟, 6王彬, 7孙帅
265	大跨度箱型外包式刚性连接柱脚快速施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 潍坊高新区国有资本运营管理有限公司	1王晋, 2李猛, 3崔慧, 4张永凯, 5顾保利, 6宗梁, 7唐翠丽
266	滩浅海固定式平台上部组块框架式海上吊装施工工法	1. 中石化胜利油建工程有限公司	1郭春荣, 2安志华, 3曹勇, 4王振刚, 5卢明
267	瓷砖集中加工精准配送施工工法	1. 山东飞鸿建设集团有限公司 2. 烟建集团有限公司	1刘春晖, 2刘成纲, 3李永文, 4王传鑫, 5朱宁浩
268	辅以BIM技术的型钢混凝土柱与多道梁复杂交接节点的施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 山东省建设工程消防技术服务中心	1刘春平, 2唐翠丽, 3吴亚飞, 4闫磊, 5刘国卿, 6杨臣, 7郇翔宇
269	剪力墙模板水平施工缝拼装施工工法	1. 山东华滨建工有限公司 2. 东营市供热管理处	1贾明杰, 2张志清, 3许德刚, 4宫明浩, 5刘洪鸽, 6刁强, 7曹兴龙
270	核心筒结构墙体裂缝控制施工工法	1. 山东天华建筑安装有限公司 2. 广饶县住房城乡建设事业中心	1李雷, 2程建霞, 3刘海伦, 4商雷雷, 5邢永芝, 6李文平, 7张腾腾
271	HJ免拆底模钢筋桁架楼承板施工工法	1. 山东润邦建设工程有限公司 2. 东营区建设工程管理服务中心	1张建超, 2李艳, 3曲增民, 4孙建中, 5巩芳国, 6吴龙龙, 7宫保欣
272	免登高发泡封堵施工工法	1. 山东景芝建设股份有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1张建华, 2孙建民, 3吴金坤, 4郭育伟, 5苗慧兰
273	地暖混凝土填充层防裂控制施工工法	1. 山东天华建筑安装有限公司 2. 东营市建设工程质量安全中心	1王锋元, 2王连萍, 3隋文波, 4张超, 5商雷雷, 6李雷, 7邢永芝
274	摩擦型抗震阻尼器精准安装施工工法	1. 潍坊市华夏建安有限责任公司	1高贵梅, 2张风芹, 3刘凯, 4高宁博, 5李佃生
275	叠合板精准定位安装施工工法	1. 潍坊市三建集团有限公司 2. 潍坊市奎文区建筑业发展服务中心	1王海明, 2程岗, 3李福勇, 4邢民放, 5李强, 6夏玉坤
276	基于BIM技术的砌体工程施工工法	1. 山东华隆集团有限公司 2. 东营市建设工程质量安全中心	1扈智美, 2朱雷鸣, 3任建强, 4岳学峰, 5盖东方, 6李芳, 7王莎
277	大面积种植屋面防排一体化系统施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司	1毕晓程, 2刘卫卫, 3齐秀丽, 4王玲辉, 5于子浩
278	深基坑拉森钢板桩接缝止水施工工法	1. 山东海川建设集团有限公司 2. 东营市建设工程质量安全中心	1王连萍, 2盖金光, 3王波涛, 4刘智豪, 5马小杰, 6程运良, 7赵丙磊
279	钢结构车间、厂房组合式支吊架施工工法	1. 山东寿光第一建筑有限公司	1周相友, 2王飞, 3刘倩, 4李建朋, 5刘磊

2023年度山东省工程建 设工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
280	钢结构金属屋面出屋面洞口防水施工工法	1. 威海奥华钢结构有限公司	1 刑学训, 2 张坦, 3 王少鹏, 4 王家麒, 5 毕可廷
281	烟道预留洞口快速封堵施工工法	1. 潍坊高新建设集团有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1 朱新华, 2 李有训, 3 付天慧, 4 王春国, 5 邢尧尧, 6 代永杰, 7 王淑娟
282	玻璃纤维增强聚合物抗浮锚杆施工工法	1. 中国建筑第八工程局有限公司 2. 青岛理工大学	1 罗述正, 2 刘振林, 3 包希吉, 4 刘德忠, 5 白晓宇, 6 万永焕, 7 岳钊
283	大跨度钢结构预拼接吊装施工工法	1. 中国建筑第二工程局有限公司	1 高远超, 2 郑军委, 3 孙治民, 4 许广胜, 5 赵帅普
284	复杂线型UHPC钢混组合梁全断面顶推施工工法	1. 中交一公局集团有限公司 2. 山东高速基础设施建设有限公司	1 兰胜强, 2 王东伟, 3 蔺鑫磊, 4 陈成勇, 5 杨智勇, 6 孙广浩, 7 岳秀鹏
285	大直径厚壁钢管加工制作工法	1. 山东宁大建设集团有限公司 2. 中建八局第一建设有限公司	1 冯昌海, 2 李成军, 3 刘帅帅, 4 董贯波, 5 王强, 6 王军, 7 关健
286	空间异型钢结构数字化建造施工工法	1. 中铁十局集团城建工程有限公司 2. 中铁十局集团有限公司	1 王鹏, 2 李维海, 3 梁天乐, 4 赵震, 5 王树振
287	高性能声学教室的钢梁外包空腔式吸声体施工工法	1. 中建科工集团有限公司 2. 中建科工集团山东有限公司	1 孟祥冲, 2 米琼, 3 刘学峰, 4 马天龙, 5 常明媛, 6 余佳亮, 7 于开航
288	格栅铝板、错峰式玻璃组合幕墙施工工法	1. 山东方杰建工集团有限公司 2. 济宁市建设工程质量安全技术中心	1 孟繁锦, 2 孔凡西, 3 陈宜成, 4 程凯, 5 刘爱红, 6 杨苗苗, 7 刘兴凯
289	高周转率快装折叠式箱房建造施工工法	1. 中建科工集团有限公司 2. 中建科工集团山东有限公司	1 常明媛, 2 赵凤昊, 3 孟祥冲, 4 雷杰, 5 邱吉宇, 6 赵珂, 7 王伟
290	外墙复合保温一体板在空调板位置钢筋预留施工工法	1. 中建二局第三建筑工程有限公司	1 李井泉, 2 刘玉峰, 3 褚宏斌, 4 刘云峰, 5 李世光
291	楼梯间支模绿色精益施工工法	1. 寿光市房泰建筑安装有限公司	1 王庆海, 2 李永泉, 3 董田, 4 国华锋, 5 张文涛
292	仿古类建筑屋面冲翘结构定型组合工具式模板施工工法	1. 中国建筑第二工程局有限公司 2. 山东省邮电工程有限公司	1 王广浩, 2 薛克林, 3 李明照, 4 刘伟, 5 秦龙, 6 邵华, 7 卢朋伟
293	高速铁路大跨度雨棚柱托换施工工法	1. 中铁十局集团有限公司 2. 鲁南高速铁路有限公司	1 王基全, 2 田月峰, 3 曹乾柱, 4 梁金平, 5 万廷聪, 6 王晨光, 7 郭树通
294	深基坑钻孔灌注桩+斜支撑支护施工工法	1. 中建八局第一建设有限公司 2. 莱西市建设工程和人防服务中心	1 孟令鸿, 2 解宗龙, 3 张爱红, 4 张云鹏, 5 汪洋, 6 刘珍珍, 7 张晓男
295	桩头混凝土R角一次成型施工工法	1. 滕州建工建设集团有限公司 2. 滕州市工程建设服务中心	1 蔡成奎, 2 张廷元, 3 王介利, 4 张彤, 5 张波, 6 朱广超, 7 袁东
296	大坡度斜屋面混凝土施工工法	1. 中国二十二冶集团有限公司 2. 泰安市建设工程质量监督服务站	1 张智强, 2 马吉野, 3 陈翔, 4 尹成斌, 5 赵勇毅, 6 韩春娜, 7 王志禹
297	高层建筑屋面轮辐状偏心大悬挑钢结构停机坪施工工法	1. 中国建筑第八工程局有限公司 2. 中建八局第二建设有限公司	1 陈刚, 2 李昭, 3 张顺, 4 梁乾, 5 刘振林, 6 许梁, 7 张荫刚
298	手术室吊顶防护铝板装配式施工工法	1. 中建八局第二建设有限公司	1 杜莉, 2 杜智慧, 3 孟令宜, 4 程传强, 5 张洪友
299	箱型构件及不共面多构件节点对接焊缝施工工法	1. 山东泰安建筑工程集团有限公司 2. 泰安市公共资源交易中心	1 李玉强, 2 徐海立, 3 马伟, 4 楚秋菊, 5 陈磊, 6 郑金鑫
300	新型微水泥复合氟碳漆仿清水异型光筒施工工法	1. 中建八局发展建设有限公司 2. 烟台业达实业有限公司	1 邓磊, 2 陈慧乾, 3 姬建成, 4 鲁天宇, 5 马维勤, 6 张凯, 7 董泉清
301	建筑物叠合楼板施工工法	1. 山东齐星建筑有限公司 2. 邹平市城市建设服务中心	1 张衡, 2 李国梁, 3 何开芳, 4 李琦, 5 李进, 6 郭姗姗, 7 张娜
302	路基病害整治聚氨酯碎石施工工法	1. 中建交通建设集团有限公司	1 王刚, 2 林丽军, 3 王建平, 4 孙春阳, 5 魏永政
303	多层框架结构预制空心柱施工工法	1. 山东联强建筑工程有限公司 2. 山东联强建筑工业科技有限公司	1 陈洪雷, 2 胡胜利, 3 姚玉庆, 4 汪坤, 5 王鑫, 6 段昊, 7 王淑华
304	可调节钢骨架墙面清水混凝土装饰板安装施工工法	1. 中建八局装饰工程有限公司	1 夏磊, 2 王磊, 3 浦晓娟, 4 闵桂胜, 5 王震
305	大跨度挑空层预应力反拉施工工法	1. 中建三局第三建设工程有限责任公司 2. 济宁市建设工程质量安全技术中心	1 智奎宏, 2 孔凡西, 3 郭帅, 4 王登科, 5 喻四纯, 6 郭昌治, 7 陈允伟
306	大型双梁龙门架式圆形堆取料机安装施工工法	1. 兖矿东华建设有限公司三十七处 2. 山东圣大建设集团有限公司	1 康登, 2 沈立智, 3 张红, 4 李传海, 5 朱星, 6 赵路, 7 王朋朋
307	大跨度双曲错峰式铝板幕墙施工工法	1. 中建八局第二建设有限公司	1 冯庆忠, 2 彭冲, 3 孙远鹏, 4 郭强强, 5 张洪友
308	屋面大跨度悬挑构件型钢悬挑模板支撑体系安装施工工法	1. 山东鸿顺建工集团有限公司 2. 山东天旭建安集团有限公司	1 吴庆川, 2 段瑞旭, 3 孙楚恒, 4 刘文博, 5 李恩军, 6 李衍卫
309	变形缝墙体模板施工工法	1. 中国二十二冶集团有限公司	1 黄修振, 2 蔡金村, 3 蔺海东, 4 宋国伟, 5 张利伟
310	单层钢结构高架冷库库板施工工法	1. 山东省博兴县育安建筑安装有限公司 2. 博兴兴博城建投资集团有限公司	1 高健, 2 程乐香, 3 曹同涛, 4 赵治国, 5 王涛, 6 王永华, 7 焦建军

2023年度山东省工程建设工程工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
311	分级扩孔＋精准定位钻孔灌注桩高质量成桩施工工法	1. 中儒科信达建设集团有限公司	1李超超, 2李荣涛, 3艾松, 4张训伟, 5万玉琪
312	钢结构彩钢板外墙管道固定支架制作安装工法	1. 滕州建工建设集团有限公司 2. 滕州市建筑业发展服务中心	1邵伟, 2赵正方, 3李尚操, 4张志强, 5马强, 6王凯, 7刘宁馨
313	危险性生产工房轻型泄爆墙施工工法	1. 山东鸿顺建工集团有限公司 2. 济宁市建设工程质量安全技术中心	1侯西彬, 2吴业伟, 3李晨佳, 4王倩倩, 5陶辉, 6任海涛
314	大跨度梭形张弦梁施工工法	1. 山东滨州城建集团有限公司 2. 滨州市建设工程质量安全服务中心	1王志江, 2单春明, 3梁雨生, 4王宝科, 5高宏泉, 6尹相刚, 7罗小辉
315	超薄超大板块岩板薄法铺贴施工工法	1. 阳信县诚信建筑工程有限公司 2. 山东省阳信城建监理有限责任公司	1薛春林, 2宋新波, 3马珑, 4申磊, 5范鹏飞, 6邱洪磊, 7杨恩娟
316	装配式住宅楼构配件安装施工工法	1. 山东财源建设集团有限公司	1许广柱, 2曹景峰, 3韩娱红, 4王学成, 5宋鲁斌
317	玻璃幕墙龙骨弹簧销辅助定位装置工法	1. 山东泰山普惠建工有限公司 2. 泰安市建设工程质量监督服务站	1焦裕凯, 2丁建民, 3陈翔, 4李春辉, 5马斌, 6赵永刚, 7王树贤
318	保温一体板施工工法	1. 中铁建工集团有限公司 2. 枣庄市房地产开发和房屋征收服务中心	1王永麒, 2包胜文, 3李力, 4梁家鹏, 5刘亚宁, 6万超, 7宋士昌
319	基于BIM技术的管道保温外护板智能切割施工工法	1. 迪尔集团有限公司 2. 济宁市建设工程质量安全技术中心	1张喆, 2孔凡西, 3李静, 4冯兴满, 5高楠, 6刘贺, 7殷云兰
320	TPZ系列高分子膜基防水卷材施工工法	1. 中国建筑第八工程局有限公司 2. 济南市公园发展服务中心	1刘伟波, 2逯朋, 3王鲁晋, 4万平平, 5马涛, 6王贵森, 7李永建
321	超大跨度后张法预应力框架梁一端张拉施工工法	1. 中国建筑第六工程局有限公司 2. 淄博市建筑设计研究院有限公司	1闫寒, 2王仰慧, 3郇文华, 4刘燕, 5王海铖
322	超临界煤气发电锅炉施工工法	1. 迪尔集团有限公司 2. 济宁市安全生产技术服务中心	1刘海滨, 2冯兴满, 3渠亚卿, 4陆书现, 5孔雷, 6王通晴, 7邢宪东
323	建筑工程便携式施工测量施工工法	1. 龙海建筑科技有限公司	1张永正, 2李国强, 3崔久阳, 4王航, 5陈超
324	狭小室内空间综合支吊架施工工法	1. 中铁建工集团有限公司 2. 山东书苑置业有限责任公司	1刘勇, 2刘树玲, 3王群飞, 4王勋, 5周福星, 6梁文华, 7单颖
325	模块化钢筋桁架装配式楼承板施工工法	1. 山东诚祥建设集团股份有限公司	1高沛, 2胡增明, 3高昂, 4王永强, 5司恩川
326	结合BIM技术的陶土构件参数化建模智能化生产施工工法	1. 中铁十二局集团建筑安装工程有限公司 2. 山东省城镇规划建筑设计院有限公司	1代楠, 2王中军, 3原淑艳, 4阴耀, 5常广忠, 6刘介侃, 7董慧慧
327	预应力高强混凝土实心方桩施工工法	1. 济南二建集团工程有限公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1臧志花, 2王雨伯, 3费忠阳, 4圣伟, 5王庆国
328	料仓隔墙FRP筋复合施工工法	1. 山东高速齐鲁建设集团有限公司 2. 山东启橙工程科技有限公司	1徐润杰, 2张世伟, 3庄立, 4王德坤, 5朱鲁朋, 6鹿钦江, 7时培冲
329	大跨径大纵坡钢桁梁施工工法	1. 中交一公局海威工程建设有限公司 2. 中交一公局（青岛）工程有限公司	1李国华, 2杨志, 3乔天飞, 4黄金涛, 5张思博, 6樊露
330	FS一体保温板与XPS自保温砌块相结合的新型施工工法	1. 山东高速齐鲁建设集团装饰工程有限公司 2. 山东高速齐鲁建设集团有限公司	1徐浩, 2王英俊, 3王德坤, 4崔恒军, 5王延枚, 6段耀君, 7张德习
331	大面积钢网架智能超快与安全顶升施工工法	1. 山东金城建设有限公司 2. 山东金城装饰工程有限公司	1曹洪军, 2董法胜, 3马丽君, 4于文杰, 5邢延泽, 6白玉, 7孙辉
332	升降机基础跨越未封闭后浇带施工工法	1. 山东华界建设有限公司 2. 山东天齐置业集团股份有限公司	1杨柳, 2庞科, 3甘雷, 4耿琦, 5王岩, 6李昊泽, 7刘传顺
333	高层装配式建筑铝合金模板减量化施工工法	1. 青建集团股份公司 2. 枣庄市政务服务中心	1商圣月, 2赵子刚, 3王刚, 4廖原, 5张恺, 6侯传斌, 7梁鹏玉
334	基于盘扣式支撑体系的新型梁底支模施工工法	1. 山东天齐置业集团股份有限公司 2. 山东桓台建设工程有限公司	1程菲, 2张汉超, 3王加强, 4孟庆恒, 5张倩, 6田伟华, 7刘捷
335	井筒综合布料平台施工工法	1. 中建三局集团有限公司 2. 济宁京杭控股有限公司	1高晓明, 2郭旭东, 3孙玉珍, 4孙善光, 5康景森, 6孙阳, 7戴文彪
336	钢结构花架梁单元式幕墙环轨吊装施工工法	1. 中建三局第三建设工程有限责任公司 2. 济宁市住房和城乡建设综合执法支队	1智奎宏, 2高青, 3郑国军, 4喻四纯, 5郭昌治, 6陈允伟, 7孔俊杰
337	钢结构室内施工安全带固定施工工法	1. 山东金城建设有限公司 2. 山东金驰建设有限公司	1李坤, 2杨琪, 3朱名岩, 4高尚, 5张译文, 6张爱军, 7王树威
338	可周转电梯井硬防护施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1郭涛, 2孔秀秀, 3李从舜, 4姜新强, 5顾保利, 6刘建廷, 7朱正凯
339	可提升井筒平台施工工法	1. 中建三局集团有限公司 2. 山东东方监理咨询有限公司	1朱旭城, 2孙轩, 3孙善光, 4康景森, 5卜晓宇, 6刘继琪, 7王磊
340	空腹夹层板剪力键装配式模板设计与施工工法	1. 山东金驰建设有限公司 2. 淄博元亨利贞建设有限公司	1贾华远, 2张爱军, 3李豪, 4朱法宝, 5王树威, 6刘洋, 7唐敬宁
341	施工升降机“可移动式外置挡块”防标准节螺栓脱落安装施工工法	1. 潍坊昌大建设集团有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1杨永炜, 2邸涛, 3宋金尧, 4毛树强, 5高德华, 6刘艳, 7王允岳

2023年度山东省工程建 设工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
342	便携式转动型安全带系挂点装置安全施工工法	1. 山东华邦建设集团有限公司 2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1刘海龙, 2高乐胜, 3刘国卿, 4杨臣, 5张振宗, 6张永凯, 7曾海宁
343	高空吊篮附墙锚固吊装体系安装施工工法	1. 金瀚建设有限公司	1张秀峰, 2张林, 3郭庆刚, 4毕海涛, 5王汝乐
344	新型穿墙螺栓紧固式钢管连墙件施工工法	1. 潍坊昌大建设集团有限公司 2. 枣庄市政务服务中心	1惠守江, 2张恺, 3张在军, 4于强, 5蔺本星, 6左安吉, 7谭树村
345	基于BIM技术高大悬挑结构模架平台智慧化施工工法	1. 青岛博海建设集团有限公司 2. 枣庄市政务服务中心	1王健勇, 2李祖恩, 3张恺, 4王浩浩, 5卢璐, 6苏帽华, 7展昕
346	基于塔式起重机标准节电缆固定施工工法	1. 山东天齐置业集团股份有限公司 2. 山东华界建设有限公司	1王子业, 2杨柳, 3唐加磊, 4郭静, 5李振, 6王鹏宇, 7田帅
347	吊装式施工面水平电梯井口防护笼施工工法	1. 烟建集团有限公司 2. 烟台市政府投资工程建设服务中心	1刘兵, 2刘少飞, 3于克, 4宋绍勇, 5林鹏, 6丁一
348	高层建筑通风井可提升式防护平台施工工法	1. 中国建筑第五工程局有限公司	1高贵阳, 2尹立峰, 3刘明, 4王刚, 5于龙涛
349	装配式开口外墙板的可调加固装置施工工法	1. 山东宝诚集团有限公司 2. 山东天齐置业集团股份有限公司	1王玉善, 2孙大虎, 3梁绍银, 4黄建华, 5刘景学, 6高利新
350	装配式钢框架核心筒结构超长塔吊附墙安装安全施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司 2. 中启胶建集团有限公司	1杨杰, 2吴伟伟, 3陈红磊, 4郭收田, 5李树静
351	不利地质环境下钻孔灌注桩与高压旋喷桩止水帷幕倒序施工工法	1. 山东高阳建设有限公司	1申智刚, 2杨波, 3朱成龙, 4李春明, 5邵明正
352	爬架机位处结构与保温一体化免剔凿的加长支腿施工工法	1. 中建二局第三建筑工程有限公司 2. 枣庄市住房建设事业发展中心	1韩利亮, 2唐贵东, 3刘云峰, 4王树伟, 5王珍, 6王宇, 7张振
353	大型洞口上部结构施工移动式操作平台施工工法	1. 青岛一建集团有限公司	1窦昊, 2周栋栋, 3张志龙, 4王宝
354	高处作业吊篮用电接地保护与限位开关支架防变形安全施工工法	1. 山东方杰建工集团有限公司 2. 济宁市建设工程质量安全技术中心	1王存国, 2陈继玲, 3王 群, 4王泰峰, 5陈宜成, 6高 楠, 7刘海伦
355	立式圆筒形拱顶储罐内旋架施工工法	1. 中建安装集团有限公司 2. 中建八局发展建设有限公司	1马东良, 2刘杰, 3吕超, 4朱志建, 5国寅龙
356	大型混凝土圆仓滑动模板新型立筋定位施工工法	1. 山东金城建设有限公司 2. 山东金驰建设有限公司	1齐斌, 2李凡, 3孙化明, 4国洪发, 5张广阳, 6张丽镜, 7张爱军
357	施工升降机楼层门安全智慧监管呼叫装置施工工法	1. 山东永胜建设集团有限公司 2. 微山县建设工程质量安全服务中心	1许远, 2翟勇, 3王奎, 4常天鹏, 5王庆国, 6满季峰, 7康志国
358	厚大型建筑拱形结构施工工法	1. 青岛中建联合集团有限公司	1贾广庆, 2王周尧, 3刘若邦, 4王清涛, 5陈超
359	外悬式塔机附着支撑系统安装施工工法	1. 青岛海川建设集团有限公司	1吴攀, 2滕超, 3袁得晓, 4王俊雄, 5张文
360	一种具有防断保护功能附着式脚手架施工工法	1. 青岛亿联建设集团股份有限公司	1吴昆, 2刘鹏, 3丁玉娇, 4王术光, 5袁英
361	深基坑箱式安全爬梯施工工法	1. 烟建集团有限公司 2. 烟台市政府投资工程建设服务中心	1孙焕洲, 2陈朝晖, 3盛宪义, 4李金鑫, 5刘爱东, 6胡志海, 7初日新
362	斜屋面高处作业吊篮非标准安装施工方法	1. 邹城市住宅建筑有限公司 2. 邹城市建设工程质量安全服务中心	1王春涛, 2李化振, 3王天骄, 4罗敏, 5孟凯, 6沈志勇, 7石艳
363	安装塔式起重机附墙操作平台制作及安装施工工法	1. 滕州市第三建筑安装工程公司 2. 滕州市工程建设服务中心	1王继冬, 2张廷元, 3李锋, 4田栋梁, 5刘建超, 6闫芳
364	大跨度高空吊篮斜向升降施工工法	1. 山东金城装饰工程有限公司 2. 山东金城建设有限公司	1张鹏, 2白玉, 3魏正丰, 4于海淑, 5孙辉, 6王术雨, 7曹志伟
365	现浇楼板水平预留洞口防护施工工法	1. 中铁建工集团有限公司 2. 枣庄市工程质量安全服务中心	1刘勇, 2贺晓飞, 3孙嗣文, 4郭飞, 5李晓征, 6顾清扬, 7苑鹏
366	屋面花架梁无配重悬挑式吊篮施工工法	1. 山东兴华建设集团有限公司	1解群, 2汤辉, 3李廷涛, 4陈成光, 5张赞
367	多高度可调式电梯井工具操作平台工法	1. 烟建集团有限公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1张兆鹏, 2唐春凯, 3宋世平, 4崔喜, 5刘志新, 6丰航
368	盘扣式脚手架可调底座快速调节器施工工法	1. 山东高阳建设有限公司	1杨波, 2边洪涛, 3屈云飞, 4张杨杨, 5徐健
369	装配式建筑预制叠合板专用架体安全堆放施工工法	1. 荣华建设集团有限公司 2. 荣华（青岛）建设科技有限公司	1赵致俊, 2高旭林, 3杨迎春, 4贾国行, 5赵金开, 6李玉波
370	挡脚板可提升式防护栏施工工法	1. 山东兖州建设总公司 2. 济宁市兖州区城乡建设管理服务中心	1王广伦, 2李洋, 3李瑞国, 4潘涛, 5张帅, 6张跃峰
371	超高层建筑废料回收再利用安全生产工法	1. 中建八局第二建设有限公司 2. 山东城市建设职业学院	1陈骁, 2郭强, 3牛彦磊, 4姬祥, 5杨冠杰, 6韩旭, 7金立鹏
372	多曲面异形壳体可调节钢管脚手架无痕搭设施工技术工法	1. 中建八局发展建设有限公司	1陈慧乾, 2邓磊, 3张建伟, 4姬建成, 5董义功

2023年度山东省工程建设工程工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
373	结构楼板不规则内收超高层巨型斜柱安全生产工法	1. 中建八局第二建设有限公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1陈骁, 2郭强, 3姬祥, 4陈欣乐, 5赵东, 6王全宾, 7房海波
374	基坑全回收支撑结构施工工法	1. 上海宏信设备工程有限公司 2. 山东大学	1张菊连, 2李连祥, 3王亮, 4刘桓, 5郑洪运, 6黄海滨
375	基坑支护装配式复合材质面层施工工法	1. 德州夯实基础工程有限公司 2. 山东高速德建集团有限公司	1王海峰, 2许涛, 3李娜, 4王岳飞, 5候玉春, 6邱在凯, 7郑立温
376	建筑外悬窗高效安装施工工法	1. 天元建设集团有限公司 2. 沂水县市政工程建设服务中心	1胡晓璐, 2王升田, 3孙启卿, 4杨明伟, 5苗锋, 6马智超, 7孔皓
377	大跨度球形网架分段提升空中起重吊装安全生产特色施工工法	1. 济南一建集团有限公司	1于芹, 2杨晓东, 3尉娟娟, 4王攀攀, 5苏浩然
378	可提升电梯井道整体内模板施工工法	1. 中建二局第三建筑工程有限公司	1刘猛, 2孙世强, 3周杨
379	超高层内收结构幕墙层间铝板挑檐操作平台施工工法	1. 中建三局集团有限公司	1成鹏, 2高晓明, 3李军, 4孙康, 5李强
380	超高层外立面内缩结构爬架斜爬施工工法	1. 中建五局（山东）投资建设有限公司 2. 中国建筑第五工程局有限公司	1韩健, 2刘卿, 3刘文胜, 4朱晓红, 5李阳, 6贾德森, 7韩甜甜
381	模块化电梯井内防护施工工法	1. 天元建设集团有限公司 2. 临沂市城乡建设服务中心	1朱华, 2郁静, 3张大勇, 4邢明超, 5朱孝红, 6高向奎, 7刘永青
382	大型覆土式储罐顶升、运输、就位工法	1. 中建安装集团有限公司 2. 中建安装集团黄河建设有限公司	1李翊, 2刘杰, 3刘长沙, 4蒋俊, 5孙敬庭
383	塔吊临时上人通道应用施工工法	1. 日照天泰建筑安装工程有限公司	1王惠丽, 2王海滨, 3梁力文, 4滕世金, 5郑磊
384	拆卸式升降卸料平台安装施工工法	1. 山东天元工程科技有限公司 2. 临沂市城乡建设服务中心	1宁厚波, 2张莹, 3李继伟, 4于海洋, 5李春龙, 6范子帅, 7李志鹏
385	钢板网加平层硬防护支撑新型组合式外架施工工法	1. 中建八局第二建设有限公司 2. 中国建筑第八工程局有限公司	1张鹏飞, 2程玉涛, 3包希吉, 4石宇龙, 5罗述正, 6李垒, 7薛广雨
386	石材切割吸尘降尘一体化施工工法	1. 日照利伟建设集团有限公司 2. 日照建业工程管理有限公司	1巩明远, 2丁浩, 3巩怀全, 4高继峰, 5郑勇, 6万振兴
387	地上外悬挑结构支撑体系施工工法	1. 中建三局集团有限公司 2. 济南市历城区城乡建设综合服务中心（济南市历城区人防工程服务中心）	1汪盟, 2张鑫, 3张振芳, 4张阳, 5高晓明, 6刘东亚, 7王启章
388	花篮式悬挑脚手架施工工法	1. 山东菏泽建筑集团有限公司 2. 菏泽市牡丹区建设工程质量服务中心	1李庆军, 2王超, 3李春玲, 4刘圆圆, 5李喜庆, 6楚永志, 7杨艳毯
389	附着式脚手架施工工法	1. 山东省路桥集团有限公司	1翟超, 2张坤鹏, 3刘鹏, 4李孟莲, 5王树涵
390	施工现场围挡喷淋系统快速排空施工工法	1. 山东日建建设集团有限公司 2. 日照职业技术学院	1刘阁, 2董际鑫, 3厉富勇, 4张玲钦, 5商莹莹, 6安丰蕾, 7丁海涛
391	运营地铁上方高压旋喷桩施工工法	1. 中铁建工集团第二建设有限公司	1陈学举, 2宋金, 3王松伟, 4赵鹏, 5吕思军
392	一种可移动式电梯井操作平台模板支撑施工工法	1. 济南铸诚建筑工程集团有限公司 2. 山东省建筑工程质量检验检测中心有限公司	1王军, 2李军军, 3张振宇, 4张广林, 5赵衍科, 6苏道忠, 7翟瑞瑞
393	外墙及临边安全带固定装置施工工法	1. 山东绘途建筑安装有限公司 2. 鄄城县建设工程监理服务中心	1李纪冉, 2胡军, 3李冬杰, 4李艳娜, 5郭卫钦, 6刘丽敏, 7王舒
394	内嵌式电梯井防护门安装施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司 2. 德州市建筑规划勘察设计研究院	1刘志军, 2倪超, 3于付振, 4胡全胜, 5陈贵钰, 6才振岭
395	高层建筑垃圾运输降尘施工工法	1. 新泰市建筑安装工程有限公司 2. 新泰市建筑工程建设指导服务中心	1侯珊珊, 2高慎安, 3曹朋, 4刘鑫, 5肖玉珠, 6刘秉禄, 7刘晓
396	装饰工程幕墙施工吊篮防摆动快速固定施工工法	1. 龙海建筑科技有限公司	1吴金龙, 2于同辉, 3周文卿, 4尹一帆, 5吴晓倩
397	外装饰非配重吊篮结构施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司	1李宝顺, 2孙书岱, 3王泽展, 4曹庆冰, 5张龙
398	建筑外挑网收放施工工法	1. 山东冠连建筑工程有限公司 2. 德州天元集团有限责任公司	1徐庆龙, 2刘邦, 3赵善善, 4张朝霞, 5梁红日, 6李洋, 7颜丙刚
399	钢结构卸料平台安全施工工法	1. 中建八局第一建设有限公司 2. 莱西市建设工程和人防服务中心	1赵明波, 2张爱红, 3贾先凤, 4杨海飞, 5李祥福, 6王建康, 7柏鉴远
400	防坠性工具式卸料平台安全施工工法	1. 山东省建设建工（集团）有限责任公司	1赵方威, 2孙群, 3张雨, 4朱莹, 5张灿军
401	基于车库后浇带组合盘销式独立格构支撑体系施工工法	1. 山东泰山普惠建工有限公司 2. 山东天齐置业集团股份有限公司	1张强, 2宁林, 3杨利, 4刘献橄, 5宋绪峰, 6郑刚, 7朱焕丽
402	电梯井操作平台可伸缩式防护栏杆施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司	1张钊, 2王扬, 3程珂松, 4封波, 5田海洋
403	便携式防坠落挂点装置施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司	1龙浩男, 2董礼巍, 3庞东升, 4谭儒, 5董津杭

2023年度山东省工程建设的工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
404	特种设备可视化保养，图像化记录安全工法	1. 山东省路桥集团有限公司	1刘鹏, 2王帅, 3张哲哲, 4王宁, 5李成建
405	下卧式桩承台防水智能安全施工工法	1. 山东滨州城建集团有限公司 2. 山东省冶金设计院股份有限公司	1耿涛, 2李明新, 3刘博文, 4李冰, 5黄丽琴, 6葛志超
406	大型公建悬臂式吊篮施工工法	1. 中铁建工集团有限公司 2. 滨州市建设工程质量安全服务中心	1孙军帅, 2刘洪民, 3周青, 4曹景峰, 5孟凡晓, 6崔聪, 7牛玉亭
407	施工现场用临时水电及排水综合管廊装配式施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司	1郭清云, 2邹超, 3张猛, 4孙英杰, 5陈晓东
408	高层建筑工程爬架安装加宽防护平台工法	1. 山东省路桥集团有限公司	1曹明, 2蔚亚博, 3田亚南, 4相飞, 5刚绪顺
409	高层建筑绿色安全拆除施工工法	1. 山东锦华建设集团有限公司	1肖宏文, 2韩立伟, 3陈龙相, 4惠森, 5张霞
410	利用穿墙梁螺杆眼设置连墙件的外脚手架安全施工工法	1. 山东泰安建筑工程集团有限公司	1邓兴刚, 2杜世煊, 3陈凯, 4陈钢, 5巢玉文
411	采用方圆扣+钢管加固柱模板施工工法	1. 中国建筑第二工程局有限公司 2. 山东省邮电工程有限公司	1王广浩, 2薛克林, 3李明照, 4刘伟, 5秦龙, 6邵华, 7李亚炜
412	大空间OSID火灾探测系统在服务区收费站的运用工法	1. 山东高速齐鲁建设集团有限公司 2. 山东省交通工程监理咨询有限公司	1李旭, 2王小强, 3付国新, 4张朝峰, 5张世伟, 6马春福, 7刘岩
413	组合式卸料平台安装施工工法	1. 山东铁信建设集团有限公司	1尚玉杰, 2张承坤, 3田凯强, 4张宁宁, 5齐钰莹
414	装配式建筑现浇钢丝网架板保温外墙施工工法	1. 济南四建（集团）有限责任公司 2. 山东国宸装饰工程有限公司	1王寿文, 2张洪年, 3韩旭永, 4郭鹏, 5李多光, 6范浩, 7陈雨
415	小空间管井管道垂直牵引施工工法	1. 济南四建集团智能消防工程有限责任公司 2. 济南四建建设发展有限公司	1陈章勇, 2焦兵, 3吴长欣, 4任立铭, 5刘店店, 6全传良
416	轻质混凝土防火施工工法	1. 中国电建集团山东电力建设有限公司	1张森臣, 2刘洪涛, 3李辉
417	BIM技术与综合管线安装施工图深化工法	1. 万得福实业集团有限公司	1赵兴叶, 2郭述明, 3宋春燕, 4肖志祥, 5胡志远
418	几字形金属骨架干挂瓦施工工法	1. 中建一局集团第五建筑有限公司	1于齐, 2孟祥凯, 3毕尹甜, 4胡果, 5付文静
419	长板块窄条造型吊顶施工工法	1. 嘉林建设集团有限公司	1王万磊, 2张家彪, 3曹东亮, 4李臣, 5申永辉
420	ALC墙板与框架剪力墙结构连接防开裂施工工法	1. 山东省建设建工集团第二有限公司 2. 山东省建设建工（集团）有限责任公司	1李旭, 2李海波, 3胡志, 4张连庆, 5张训鑫, 6王琦, 7邵德顺
421	大跨度钢结构风管安装施工工法	1. 日照市恒昌建筑工程有限公司	1焦见伟, 2丁波, 3刘建国
422	槽盒标识活字印刷施工工法	1. 山东高速德建建筑科技股份有限公司 2. 德州市建筑业发展促进中心	1任玉刚, 2王立刚, 3贾维利, 4张震, 5王维禄, 6杨鹏飞
423	新型钢梁安装操作平台研制施工工法	1. 陕西建工集团股份有限公司 2. 菏泽市建设工程质量服务中心	1时伯超, 2黑亚军, 3张宏图, 4高党国, 5宋奇磊, 6李立
424	一种可周转式铝模小斜支撑施工技术的应用施工工法	1. 山东省路桥集团有限公司 2. 济南市工程质量与安全中心	1林庆元, 2王帅, 3王雨伯, 4王宁, 5姜福秀, 6高贯伟, 7李成建
425	水电安装工程设备定位快速开孔施工工法	1. 山东日建建设集团有限公司 2. 山东国丰建设发展有限公司	1张玲钦, 2管清涛, 3孙达, 4陈军, 5刘阁, 6赵磊, 7杜文卿
426	装配式灌浆套筒螺旋推进式注浆施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司	1俞蓝鹏, 2杨龙昌, 3杨凯, 4杨尚儒, 5任光磊
427	路缘石混凝土靠背滑模施工工法	1. 山东高速德建集团有限公司	1朱飞飞, 2张成龙, 3孙小强, 4谢松, 5宋清晓
428	外墙雨水管根部有组织定型化排水系统施工工法	1. 青岛青房建安集团有限公司	1范斌, 2王开心, 3匡春江, 4姜小燕, 5杨秋云
429	连续式膨胀加强带施工工法	1. 青岛建祥建设集团有限公司 2. 中启胶建集团有限公司	1郑守纲, 2马汝奎, 3李俭光, 4周远, 5唐明宇, 6毛红庆, 7李树静
430	超高超长A列外清水混凝土防火墙施工工法	1. 青岛一建集团有限公司	1陈世磊, 2张志龙, 3王金龙, 4王超前, 5刘拾
431	下层排水式精装卫生间“阻”“排”防渗漏施工工法	1. 青岛德泰建设工程有限公司 2. 青岛瑞源工程集团有限公司	1张愉, 2刘兆勇, 3王彬彬, 4刘昌顺, 5徐丽敏, 6薛郭锋, 7任晓鹏
432	A级外墙岩棉板节能保温系统嵌固带增强网结构施工工法	1. 青岛东捷建设集团有限公司 2. 南通华荣建设集团有限公司	1晏金洲, 2李永杰, 3丁林聚, 4郑磊, 5于广惠, 6张彪, 7林威
433	一种大型仓储库称重式伸缩缝施工工法	1. 青岛海元建设集团有限公司	1祝兆锋, 2华坤, 3孟祥青, 4陈晨, 5马理平
434	节段装配式管廊在空间曲线上参数化定位工法	1. 山东兴华建设集团有限公司	1尹啊斌, 2田璇, 3陈晓龙, 4田国强, 5孙灏

2023年度山东省工程建 设工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
435	复杂碎石回填地质条件下钢管桩支护施工工法	1. 青岛城建集团有限公司	1刘兆瑞,2魏成照,3胡晟,4徐磊,5杜洪波
436	一种预拌流态固化土的施工工法	1. 中铁建工集团第二建设有限公司	1董传真,2崔永钢,3苏家勇,4江兴璐,5孙吉升
437	紧邻既有建筑物桩基础的基坑边坡预应力锚杆错位闪布施工工法	1. 中青建安建设集团有限公司2. 青岛城运控股集团有限公司	1杨昆,2杨杰,3崔凯振,4徐涛,5程涛
438	竖向预制构件灌浆饱满度可视化监控施工工法	1. 山东兴华建设集团有限公司	1解群,2田璇,3张晓峰 ,4薛金明,5申世彩
439	支护体钢筋土钉自动化快速击入施工工法	1. 山东道远建设工程集团有限公司2. 青州市建设工程综合服务中心	1李剑锋,2宋传雷,3马彦臣,4韩国英,5田如意,6李玉新,7李海丰
440	受限空间下厂房大跨度钢屋架安装工法	1. 山东寿光第一建筑有限公司2. 潍坊市建筑业发展服务中心	1柴福礼,2刘国强,3崔永建,4李学武,5黄龙腾,6王鹏
441	沥青道路检查井防沉陷施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司	1刘玉晨,2于振海,3刘人豪,4孙昀鹏 ,5王明飞
442	提高混凝土预制墙板安装效率的施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司	1盛学兵,2李洪波,3于雪峰,4尹文涛 ,5吴晓波
443	钢结构防火涂料施工工法	1. 山东寿光第一建筑有限公司2. 寿光市建筑业发展中心	1付中亮,2王广春,3张磊,4袁小玉,5李长坤,6刘春泉
444	玻璃幕墙明隐系统组合构件施工工法	1. 烟台市红旗置业有限公司2. 烟台红旗瑞景门窗有限公司	1徐萍,2赵江波,3孙学武,4盖林松,5高桂泰,6李太行,7孙程飞
445	快拆式模板加固件施工工法	1. 山东志华建设工程集团有限公司2. 临沂市数字化城市管理服务中心	1汪贞华,2邵淑华,3王纪国,4高春磊,5汪贞春,6孙科
446	现浇混凝土结构腋角加固支撑施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司	1郭楠楠,2孙晓明,3武光琴,4戚隽康
447	自限位钢丝网架板现浇混凝土自保温系统施工工法	1. 威海建设集团股份有限公司2. 泰安恒地玺悦房地产开发有限公司	1隋晓光,2刘晓峰,3王玲辉,4孙小梅,5张广岱
448	造型饰面板墙面卡式龙骨调平系统施工工法	1. 山东圣大建设集团装饰工程有限公司2. 山东圣大建设集团有限公司	1王朋朋,2孟婷婷,3顾全,4李金声,5李文文,6张留成,7苏加称
449	软土地基高速液压夯实施工工法	1. 枣庄华夏建筑工程有限公司2. 枣庄市峰城区建筑工程质量检测中心	1田玉龙,2刘波,3秦晓莉,4李儒林,5雷雯,6张显威,7朱海波
450	外窗异形边框洞口防渗施工工法	1. 山东圣大建设集团有限公司2. 济宁信安建设工程有限公司	1王朋朋,2薛慧,3张红,4魏玉建,5闫岩,6任宾,7常艳
451	针对装配式建筑预制墙体安装及灌浆综合施工工法	1. 中国建筑第五工程局有限公司2. 济南市应急管理技术服务中心	1朱学军,2李华,3秦长亮,4杨睿,5刘文胜,6许兰印,7李阳
452	玻璃幕墙横梁内置插芯销钉连接施工工法	1. 山东华善建筑工程有限公司	1许利辉,2董玉锐,3李丹,4杨其臣,5孙中萌
453	现浇混凝土内置双挂网外墙保温板一体化施工工法	1. 中铁十四局集团建筑工程有限公司2. 枣庄市工程质量安全服务中心	1张献涛,2贺晓飞,3杨玉斌,4刘明坤,5张铎,6李佳骏,7刘成豪
454	地下室超长大面积混凝土结构跳仓法施工工法	1. 山东滨州城建集团有限公司	1孟庆国,2梁雨生,3尹相刚,4罗小辉,5胡晓明
455	垂直变向桥架接口施工工法	1. 兴润建设集团有限公司2. 肥城市建筑安装业发展中心	1张立奎,2王婷婷,3张国庆,4徐华,5鹿杰,6尹衍良,7郭庆胜
456	组装式卸料平台施工工法	1. 中启胶建集团有限公司2. 青岛海发置业有限公司	1姜培杰,2王炜晓,3姜尚法,4张敦武,5杨经光
457	施工现场低耗高效消防系统施工工法	1. 中铁建工集团第二建设有限公司	1陈学举,2王松伟,3吕宗辉,4乔璐,5陈忠波
458	新型可移动式焊烟收集器施工工法	1. 山东高阳建设有限公司	1杨波,2臧殿龙,3杨晴,4杨存涛,5靳超
459	施工现场智能消杀防疫系统施工工法	1. 山东枣建建设集团有限公司2. 枣庄市城乡规划设计研究院	1刘绪强,2刘敏,3金爱香,4高栋良,5刘刚,6赵庆超,7闫加永
460	铝模预留洞口钢筋网防护的施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司	1黄志平,2咸鑫源,3田晓鹏,4李硕,5张瑞
461	建筑临边可调节式楼层定型化防护施工工法	1. 山东瑞工建设集团有限公司	1林超,2王宏伟,3李沙,4林令春,5牟锋
462	盘扣架内架支撑施工工法	1. 无棣县丰达建设工程集团有限公司2. 滨州市建设工程质量安全服务中心	1马宝德,2周青,3孙洪娟,4王振超,5张震,6郭玉春,7齐晶净
463	施工现场临建设施底部防水工法	1. 济南中鲁建设工程有限公司	1晋凯,2张迪迪,3魏振兴,4王杰,5王凯霖
464	体育场清水混凝土看台生产及安装施工工法	1. 中建八局第二建设有限公司2. 中建八局（临沂）建设工程有限公司	1王文文,2张孟轲,3周生部,4王云升,5郭成伟
465	既有建筑结构加固改造施工工法	1. 中建八局第一建设有限公司2. 济南固德建筑加固工程有限公司	1汝峰,2韦安磊,3张开斌,4孟强,5张汝超,6赵红旭,7王泽众

2023年度山东省工程建设工法公布名单（房屋建筑及其他类）

序号	工法名称	完成单位	主要完成人
466	复杂条件下旋挖与长螺旋钻机组合快速成桩施工工法	1. 中建八局第四建设有限公司	1任杰, 2时景彬, 3丁辉, 4房林福, 5李宁
467	钢筋混凝土大型水池不完全缩缝防渗施工工法	1. 山东淄建集团有限公司	1高会海, 2马荣国, 3庄立军, 4刘云, 5张焱
468	倒置式自适应安全高效运输施工工法	1. 潍坊昌大建设集团有限公司 2. 潍坊市建工工程咨询院	1赵立华, 2韩圣利, 3毛琳雅, 4马海霞, 5王恩鹏, 6刘伟, 7刘刚
469	全封闭地下室材料电动运输装置施工工法	1. 山东天齐置业集团股份有限公司	1王洋, 2庞科, 3崔津齐, 4庞港, 5沈梦娜