

山西共达简报

山西共达建设工程项目管理有限公司 2025 年第 4 期（总第 170 期）2025 年 4 月 28 日

致敬每一个奋斗者
五 一 劳 动 节



喜报

热烈祝贺我司成功承揽华润太原长风中心项目北地块 5.1 期工程！项目位于晋源区（与万柏林区接壤处），处于太原市长风文化商务区，总建筑面积 12 万平米，高度 129.35 米。项目团队将以专业实力与匠心精神，再创精品工程！

公司参加太原市执法三队扬尘治理部署动员会



为深入贯彻落实太原市住建局关于建筑工地扬尘治理的决策部署，全面提升房建市政工程环保管理水平，3月31日上午9时30分，太原市执法三队组织召开“全区房建市政工程扬尘治理部署动员会”。公司远大项目监理部携“远大寇庄长治路项目”相关人员参会，与全区建设、施工、监理单位代表共同学习扬尘治理政策要求，明确下一步工作方向。

会议由太原市执法三队及执法队党务委员主持，围绕“六个百分百”标准及扬尘污染防治展开专项部署。会议分为四项议程：

1. 政策文件学习：与会人员集中学习了执法三队及市住建局关于建筑工地“六个百分百”达标及扬尘治理的最新文件，强化责任主体意识；
2. 宣传片观摩：通过典型案例和治理成效宣传片，直观展示扬尘管控的技术要点和规范操作；
3. 动员部署讲话：党务委员强调各参建单位需提高政治站位，压实主体责任，确保扬尘治理措施常态化、精细化落实；
4. 现场观摩交流：会后组织参会人员赴标杆项目实地考察，对标先进经验，优化管理措施。

公司远大项目监理部将严格履行监理职责，督促“远大寇庄长治路项目”落实“六个百分百”要求（施工现场 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗等），配合执法部门构建长效监管机制，为太原市打赢“蓝天保卫战”贡献力量。”

深基坑支护与换撑技术观摩学习会圆满举行

——太原工程咨询行业共探超高层建筑基坑管理要点

2025年4月25日，由山西共达建设工程项目管理有限公司主办的《深基坑的支护与换撑》专题观摩学习会在远大·寇庄长治路项目现场成功召开。太原工程咨询行业诚信自律联盟十余家成员单位、26名技术骨干齐聚一堂，通过“理论讲解+实地观摩”的形式，共同探讨超高层建筑深基坑施工的技术难点与管理经验。

本次观摩项目位于长治路与王村南街交叉口西南角，总建筑面积约10.26万 m^2 ，建筑高度149.8m，为地下4层、地上49层的超高层住宅。项目具有“三高一大”特点：周边环境复杂（紧邻地铁、密集居民区及地下管线）、基坑深度大（15-19m）、支护形式多样（地连墙、灌注桩、型钢支撑等组合工艺），且施工场地狭窄，垂直开挖难度极高，对支护与换撑技术提出严峻考验。

在会议环节，山西共达公司技术负责人李增瑞从七大维度展开专业分享：

1. 工程概况：强调项目地质条件与周边环境风险；

2. 支护设计：详解地连墙（800mm）、三轴止水帷幕（ $\varnothing 850\text{mm}$ ）及多类型支撑体系协同应用；

3. 工艺流程：分阶段拆解支护施工与换撑时序；

4. 验收标准：突出基坑变形监测与支护结构质量控制；

5. 换撑关键：结合东北角混凝土梁拆除案例，分析应力转换与结构安全；

6. 东北角混凝土梁的拆除：重点难点施工过程，逐步展开；

7. 监理重点：明确拆撑期间沉降观测、应急预案等管控措施。

会后，全体人员深入施工现场，重点观摩了地连墙接缝处理、预应力型钢支撑节点及换撑区域临时加固措施。项目团队通过BIM模拟与实时监测数据对比，直观展示了支护结构变形控制效果，参会人员就“狭窄空间内机械协作”“地铁振动对基坑影响”等议题展开热烈讨论。太原工程咨询行业诚信自律联盟成员表示，此类观摩活动为行业搭建了“互学互鉴、技术共治”的平台，尤其对复杂环境下基坑工程的风险预控具有示范意义。

此次会议不仅提升了参建各方的技术协同能力，更彰显了山西共达在超高层项目管理领域的专业实



力。未来，公司将持续推动技术创新，为太原城市建设贡献“共达智慧”。团结带领全体会员单位，共同应对挑战，把握机遇，推动建设监理行业持续健康发展。会议在热烈的掌声中圆满结束。



太原市质量安全站春季专项检查

2025年4月23日，太原市质量安全站一行4人，对海尔国际广场项目进行房屋建筑工程质量安全春季专项检查。检查内容包括工程建设有关责任主体和机构质量行为，工程质量控制资料，工程实体质量检查，工程建设有关责任主体安全行为，施工现场安全生产等。建设方、监理及施工方有关人员参加了此次活动。本次专项检查是对项目质量安全管理的一次全面检验，监理部将以问题为导向，严格落实“三控两管一协调”职责，进一步压实监理人员岗位责任，强化事前预控和过程纠偏，确保项目高质量推进。



寇庄长治路片区改造项目基坑支护换撑部分汇报

-----李增瑞



1、项目概况

该项目位于长治路与王村南街交叉口西南角，建筑面积 102604.45 m²，地上建筑面积 87474.02 m²，地下建筑面积 15130.43 m²，工程造价 29349 万元。建筑高度 149.8m，为超高层住宅。主楼分东、西两单元，共 900 户。主楼地下 4 层，地上 49 层，桩基+筏基础，剪力墙结构；地库地下 2 层，桩基+承台基础，框架结构。计划竣工时间为 2027.12.30

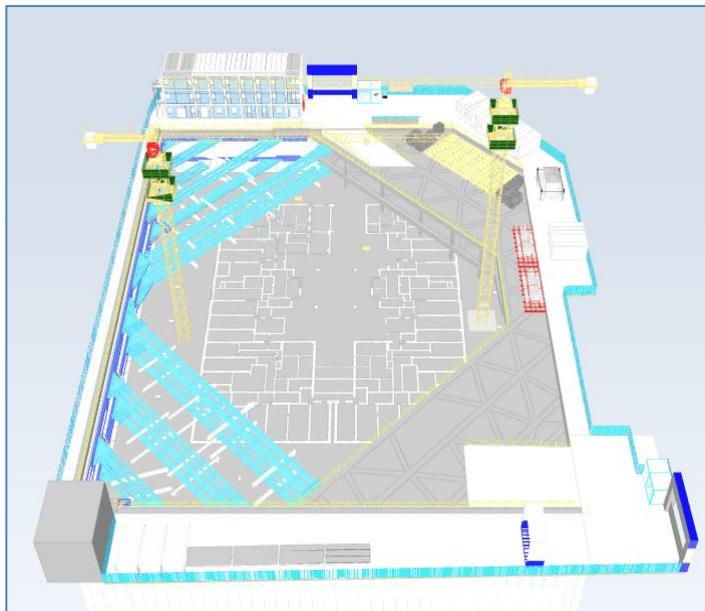
2、支护概况

施工场地狭窄,周围居民建筑多,有地铁通行,地下管线复杂。基坑设计深度 15-19m 外墙与支护桩间距为 250mm,土方开挖方式为垂直开挖。外围采用三轴 $\varnothing$ 850mm 止水帷幕,冷缝处高压旋喷衔接。支护为多种形式组合,有地连墙(800mm)、灌注桩($\varnothing$ 900mm)、混凝土支撑(1000*800)、预应力型钢(400*400)支撑。

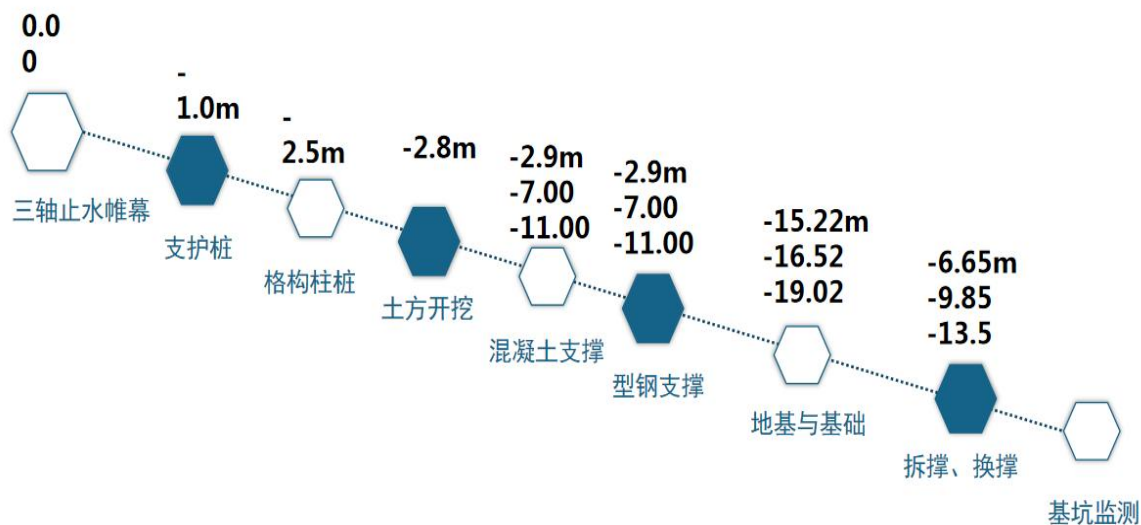
内支撑

第一道支撑设计:东侧为混凝土支撑+栈桥板,限活荷载 20KN/m²,恒荷载 40KN/m²,西侧为型钢支撑。第二、三道支撑设计:东北角为混凝土支撑,其余三角为型钢支撑。

3、支护工艺流程



支护工序间遵循由外向内，由浅到深，先长后短的原则。



4、基坑支护验收

开挖到基坑底后，组织基坑支护分部验收，验收时必须有不少于一项专项施工方案论证的 2 名专家，和有关单位负责人。验收内容包括止水帷幕，支护桩施工，喷射混凝土，基坑土方开挖，降水工程，基坑变形监测，深层水平位移监测，周边建筑物和道路的沉降观测，地下水位的监测等内容。



5、换撑与拆撑

换撑采用 600×16 的钢管，间距 5m，采用单边活络头加压，换撑共分三道，在基础和结构施工时预埋入 800×800×16 的钢板。

6、东北角混凝土梁的拆除

基坑东北角开挖深度 12.920m,采用地下连续墙加三道混凝土支撑的支护形式,第一道支撑上设栈桥板；混凝土腰梁:腰梁高 800mm,宽 1100mm；混凝土支撑 1(ZC1)高度 800mm,宽度 1000mm；混凝土支撑 2(ZC2)高度 800mm,宽度 800mm；混凝土支撑 3(ZC3)高度 800mm,宽度 1100mm；混凝土支撑 4(ZC4)高度 800mm,宽度 900mm；钢筋采用:HPB300、HRB400；混凝土等级:C30。

支撑梁切除方案设计

(1)、节点处拆除方法

根据设计图纸可知,本基坑为多边形支撑形式,格构柱之间的支撑梁全为直线,格构柱节点部位为多边形。

1)直线：在距离格构柱加腋边缘 200mm-400mm 处开始分段切除,根据支撑参数形式确定分段长度起始点、终点，分段长度根据现场实际情况进行确定;拆除前应在支撑下方设置临时支撑,以防支撑梁突然坠落或对格构柱造成侧向拉力影响基坑安全。

2)格构柱节点：格构柱节点支撑梁距格构柱边线 200-300mm 处平行与格构柱边线进行切割，格构柱下方的托座件在切割前进行拆除，并在其切割支撑梁下方支设支撑托架。节点剩余混凝土及格构柱柱芯混凝土采用人工拆除。

(2)、腰梁拆除方法

混凝土腰梁沿围护柱纵向布置,待支撑梁拆除完成后，在进行腰梁的拆除，拟定方法为:先根据重量确定分段长度后画点,再用水钻在点位处钻绳锯穿绳眼，绳锯纵向切割线距离灌注桩 200mm，便于绳锯位置的摆放，待纵向绳锯切到指定位置后，垂向绳锯开始切除分离，依此类推；剩余 200mm 厚围檩影响主体结构施工侵限时，由人工采用电镐剔除，确保不侵限主体结构。



绳锯拆除



格构柱处混凝土

7、监理在拆撑换撑过程中的重点工作内容

- (1)审批专项施工方案；
- (2)施加压力时旁站；
- (3)作业支架和平台的验收（是否按方案执行）；
- (4)高处作业时的防护措施，吊装作业时的安全监督；
- (5)拆撑时的基坑变形监测。