

侧未焊透缺陷侧探伤时，有强烈反射信号，而从非缺陷侧探伤时，信号很弱，甚至没有信号，二者极易混淆。此时要准确测量焊缝两侧管子的壁厚，观察管子对接的错口情况，仔细分析，逐个排除。

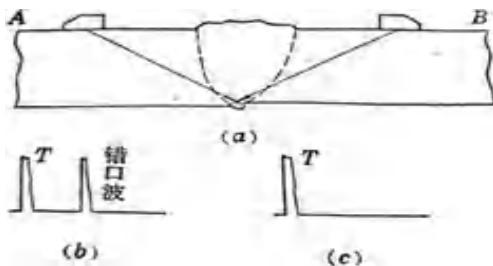


图 6 错口的特征

- (a) 检测示意图；(b) 从 A 侧检测时波形；
(c) 从 B 侧检测时波形

6.3 焊瘤。焊瘤多出现在管子全位置焊的平焊和上爬坡位置。焊瘤信号的声程略大于一次波端角反射信号的声程，如图 7 所示，且从两侧探伤时，缺陷最强反射信号的声程着落点互相交叉，即

$$L_a + L_b < l_a + l_b \quad \dots \dots \dots \quad (2)$$

式中：

L_a 、 L_b ——分别表示从 A 侧和 B 侧探伤时探头入射点至焊缝中心线的距离；

l_a 、 l_b ——分别表示从 A 侧和 B 侧探伤时的水平距离。

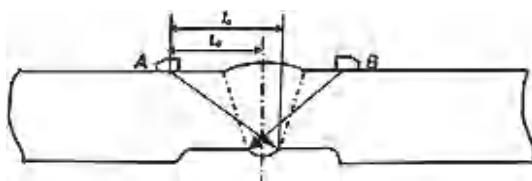


图 7 焊瘤检测示意图

6.4 焊角反射。焊缝余高与母材的交界处会产生焊角回波，如图 8 所示。探头在 B 位置处会产生焊角回波，在 A 位置处则无焊角回波。焊角回波幅度与余高高度有关，余高高时焊角回波幅度也高。探头在 C 位置处时，由于管壁较薄，当一次波主声束后面的扩散声束经底面反射到有一定高度的焊缝加强面时，将从焊角处产生反射波，有时易误判为焊缝中上部缺陷。根据最高焊角回波的位置计算出它的水平距离和垂直距离，计算出的焊角位置与工件上的实际焊角位置相同；若用沾耦合剂的手指轻轻拍打工件的焊角处，焊角回波会上下跳动。可根据

据焊角回波的这些特点来识别它。

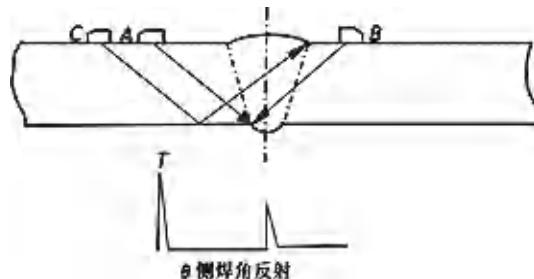


图 8 焊角反射

6.5 垫板间隙的反射。本项目管节点均带内套管，若内壁错口使得一侧内壁紧挨内套管，间隙很小，另一侧形成大于 1mm 的间隙时，就会有反射信号。检测时，从有间隙侧探伤，无间隙反射信号；从无间隙侧探伤，有间隙反射信号。而且，当内套管直径小于管子对口内径偏多时，局部位置上两侧都会形成较大的间隙，导致两侧探伤时都有间隙反射信号，如图 9 所示。这种情况主要从声程特点加以区别，即从两侧探伤的声程线也是互相交叉的。

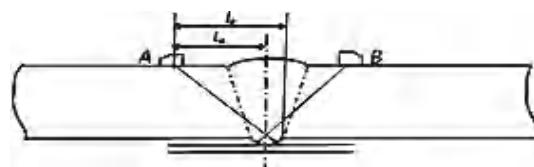


图 9 两侧都有垫板间隙的情况

7 记录和报告

现场检测时应按既定的超声检测工艺规程和标准的规定记好原始记录，检测合格后及时出具检测报告，检测报告应满足标准、法规和技术文件的要求，并由持证的探伤人员签字，经审核批准。

8 结语

该项目钢网架从 2021 年 3 月份开始焊接施工，无损检测人员严格按照既定的超声检测工艺规程，对中直径薄壁管与焊接球的组合焊缝，采用高频率、大折射角、小晶片、短前沿及两种角度的横波斜探头在管件侧进行 A 型脉冲反射法超声检测，有效地检出了焊接接头中存在的气孔、夹渣、未焊透和未熔合等缺陷，经对超标缺陷返修后复探和扩探检查，均符合标准规定的要求，保证了接头的焊接质量。该项目于 2021 年 10 月 30 日焊缝无损检测和返修完毕，最终一次性通过了业主和当地监理大工局 BNED 的验收，受到了业主和监理单位的高度称赞。

现浇楼梯梯段支模工艺的应用研究

■ 新八建设集团有限公司 颜 赛 吴 峰 黄 晨

本施工工艺是针对楼梯梯段施工过程中，楼梯踏步踢面垂直度偏差大及梯段施工缝施工效率低下而采取的一种全新的现浇楼梯梯段支模工艺。此工艺采用凹槽式侧模及组合式踢面模板，来加强踢面模板的稳固性及刚度，保证楼梯踏步的成型质量。在楼梯施工缝处，直接采用插入式的钢制梳形挡板，代替原先的钢丝网，极大的提高了施工效率。我公司在光谷凯德熙园工程施工中，探索现浇楼梯梯段支模工艺，在楼梯梯段的施工过程中，通过采用凹槽式侧模，组合式踢面模板，插入式钢制梳形挡板及相应的加固方法，保证了楼梯踏步及施工缝的成型质量，整个施工过程简单高效。

1 项目概况

光谷凯德熙园工程位于东湖高新技术开发区光谷三路以东，高新三路以北，大吕路以西。该项目总建筑面积为 205276.91m^2 ，共有8栋住宅楼，1栋幼儿园，2栋商铺。住宅楼为框剪结构，地下2层，地上24—33层。住宅楼中，楼梯情况如下：楼梯踏步高度为170mm，踏步宽度为260mm，踏步长度为1175mm，楼梯板的厚度为100mm。钢筋保护层厚度为2cm。配筋为双层 $\phi 10@160$, $F\phi 8@200$ 。楼梯结构平面图如图1所示。

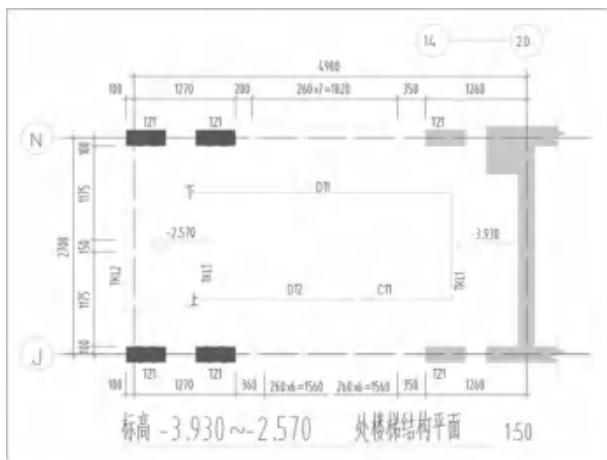


图1 楼梯结构平面图

2 工艺原理

此支模工艺对传统侧模进行凹槽式设计，踢面模板采用双木方夹在双层模板中间的组合方式来增加梯面模板的刚度，踢面模板卡入凹槽式侧模，在侧模外侧上下端加设木枋背楞进行加固，采用对拉螺杆加短木方将侧模、踢面模板和底模进行固定。整个支撑稳固、牢靠，有效避免了踢面模板因无可靠支撑拉结点导致的踢面模板偏位现象的发生，使得踢面垂直度符合要求，楼梯踏步成型方正、美观。凹槽式侧模如图2所示，踢面模板如图3所示。

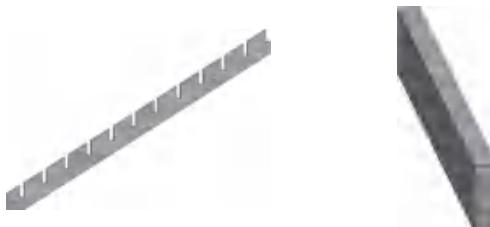


图2 凹槽式侧模



图3 踢面模板

在楼梯施工缝处采用钢制梳形挡板代替原先的钢丝网，使得施工缝成型便捷高效，且能有效提高挡板的周转使用次数。在楼梯板底模上施工缝处放置挡浆条，可以同时兼作钢筋保护层垫块。现场可利用金属管作为挡浆条，可周转性和适用性强。楼梯板双排钢筋之间的缝隙通过粘贴海绵条进行封堵。这样整个施工缝处封堵密实，避免了浇筑混凝土时的漏浆现象。梳形挡板构思如图4所示。

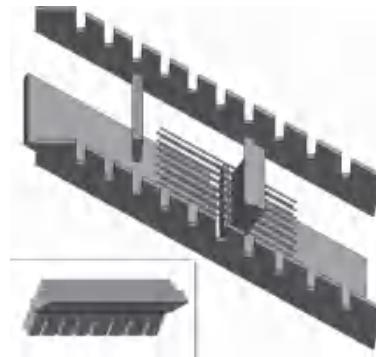


图4 梳形挡板构思图

3 主要施工操作要点

根据楼梯踏步大小和高度，弹出侧模板的定位凹槽线，并锯出凹槽，形成凹槽式侧模；根据凹槽的宽度与高度，进行踢面模板的下料。将双木方夹在双层模板中间，并用铁钉将其固定在一起，形成踢面模板。将制作好的踢面模板放置在侧模凹槽处，并在凹槽式侧模外侧上下端加设木方背楞进行加固，采用对拉螺杆加短木方将侧模、踢面模板和底模进行固定，对拉螺杆的间距约为2倍的踏步宽度，一般为50~60cm。踢面模板安装如图5所示，模板固定如图6所示。



图5 踢面模板安装



图6 模板固定

接着，采用1.5mm厚钢板，按照梳形挡板图纸的要求进行加工，并采用方钢、角钢对钢板进行焊接。以本项目为例，钢板弯折角度为 $\arctan(170/260) = 33.18^\circ$ 。纵筋根数 $l = (1175 - 2 \times 20) / 160 + 1 = 8$ 。加工成型的梳形挡板如图7所示。



图7 加工成型的梳形挡板

将挡浆条放在楼梯板底模上，用钉子进行临时固定，其一侧紧靠施工缝钢制梳形挡板，另一侧为所留清扫口。根据设计要求的钢筋位置，在挡浆条上用红色记号笔画上钢筋位置，以便于在绑扎钢筋时，调整好钢筋位置，方便钢制梳形挡板的施工。挡浆条固定如图8所示，梳形挡板安装如图9所示。



图8 挡浆条固定



图9 梳形挡板安装

接着在双排钢筋之间的缝隙处粘贴海绵条，进行混凝土的浇筑与养护。强度到期后，进行施工缝处混凝土的拆模。海绵条的粘贴如图10所示，混凝土的拆模如图11所示。



图10 海绵条的粘贴



图11 混凝土的拆模

接着对施工缝进行凿毛，将施工缝处的渣子清理干净，封上施工缝边清扫口处的模板，进行后续上部梯段的施工。

考虑到施工缝处混凝土面平整，后续新施工混凝土仍需进行凿毛，我们可以对挡板进行优化，即对接触混凝土的挡板面（如图12所示）采用深纹路的钢板面（如图13所示），这样拆出来的混凝土面也有纹路，和PC板的边缘一样（如图14所示），省去了后期凿毛及渣子清理的工序。



图12 接触混凝土的挡板面



图13 有纹路的钢板面



图14 PC板边缘的纹路

梯段混凝土的强度达到设计要求后进行拆模，依次拆除对拉螺杆及短木方、踢面模板、木枋背楞及侧模，最后拆除底模。拆除后的模板可以循环使用。

4 工程施工效果

使用此技术，不仅做到了踢面（下转第33页）

干工作就要“哪壶不开烧哪壶”

■ 湖北省建设工程质量安全监督总站 彭慧

前几天，我的一个同学给我打电话大倒苦水：“我本是公司搞技术的，不擅长管理和写作，最近老板偏像和我‘作对’似的，一有管理方面的工作或是文字材料任务就分派给我，真是哪壶不开提哪壶！”初听来，她的一番“控诉”看似有理有据，细想来，这之中“因为不擅长，就理所当然选择回避”的逻辑却是经不起推敲的。

我便与她分享了一个小故事：一位老兄家用木桶打井水，有一天发现水桶烂掉几块板，而眼下又找不到合适的木板。他就随便找来几块长度不一的木板，重新匝好水桶。但是当他从水井里打起一桶水后，发现桶里盛的水比以前少了，他心里很纳闷这是怎么回事？经过检查，他发现新换上的木板中有一块特别短，桶里的水都从那个地方淌出来。

没想到，我这个同学听了这个故事后，有点不以为然的说，我知道，你说的就是木桶短板定律，但你这个已经是1.0老版本了，现在的2.0版本是要发挥长板优势！人无完人，我不可能要求自己什么都能做得很好啊，时间有限，精力有限，就应该扬长避短！

于是我问他：“假如你是古代一家馆的伙计，每天要烧开水用来给客人泡茶，有一天客人络绎不绝，柴火却不够了，你是将有限的柴火加到已经烧开的水壶下面，还是加到还没烧开的水壶下面呢？”

她不假思索的说：“那还用说，肯定是烧没烧开的水呀，烧开的水还浪费柴火干嘛？”

这就对了，就是要“哪壶不开烧哪壶呀！”你的长板已经很明显，咱们不就应该把有限的精力拿来弥补自己的短板和不足吗？如果我们都当“鸵鸟型”的职工，一遇到短板就躲避，实际上是放弃了自我提升的绝佳机会！

就拿省厅组织的这次演讲比赛来说，如果没有提出要用TED形式脱稿来演讲的新要求，我估计就是常规的完成任务而已了，我相信其他的同事为了这台上5分钟的精彩呈现一定在台下都付出了很大的努力。努力是会有痕迹的！所以，我们要感谢每一位看上去好像在给我们设“坎子”、使“绊子”，实际上

却是在想方设法帮助我们实现自我提升的人，也要特别感谢没有退缩，一直努力向上的自己。我相信，只要我们不自我设限，敢于提起自身那不开的“壶”，烧旺那“壶”不开的水，就一定能打开职场蓝海，实现自我突破。我的那位同学听到这里呀，赶紧回去苦练写作之功了！

回到我们的具体工作中，我想和大家再来思考一个问题：别的“壶”都开了，唯独这一“壶”不开，说明了什么呢？

是不是说明这不开之“壶”就是工作中的薄弱环节，是建设发展的“短板”“堵点”？！倘若谁也不去理会那不开之“壶”，薄弱环节无人问津，就可能永远薄弱下去，潜伏的问题就会越积越多，最终酿成大问题。就拿我们质量安全监管工作来说，厅长问：

“办了施工许可证的项目你们管，那么没办施工许可证的项目你们管没管呢？”“房屋市政工程你们管，那么老旧小区、园林绿化、装饰装修、燃气管网你们管没管呢？”所以，我们站和质安处一起加班加点，仅上个月，就起草印发了4个通知1个办法，马上还有两本指导图册出炉，这就是我们在用实际行动不断地健全管理机制，弥补监管短板、消除监管“盲区”。

近来，我们全厅上下共同开展“企业服务月”活动。这不也是“哪壶不开烧哪壶”吗？！通过下基层、赴企业开展行业大调研，收集企业、服务对象急难愁盼的问题，坚持以问题为导向、坚持“哪壶不开提哪壶，提了哪壶要开哪壶”的信念，不断添柴加火，从企业最关注的问题抓起，从群众最不满意的问题改起。在解决问题的同时，也就是在补齐咱们整个住建行业监管工作中的短板！

曾经听过的这么一句话，“如果一个鸡蛋的蛋壳从外面裂开来，它的生命就结束了，但是如果一个鸡蛋的蛋壳从内部裂开来，则意味着新的生命破壳而出。”愿我们都能够由内而外地重构自己，心中有信念，脚下有力量！我相信，只要我们每个住建人都拥有了“哪壶不开提哪壶”的担当，“哪壶不开烧哪壶”的作为，那么“提了哪壶开哪壶”的成绩就一定指日可待！

关于随州市标准化智慧工地建设情况的调查与思考

■ 随州市建筑工程质量和安全监督站 黎 艳 黄彬峰 卢林洲

近年来，随着城乡建设的不断发展，房屋市政工程的数量呈爆炸式增长，分布也越来越广泛，传统管理模式已经无法满足现阶段的管理要求。在此背景下，通过大数据、人工智能、移动通讯、物联网等信息化手段，实现对房屋市政工程项目内人员、车辆、安全、设备、材料等智能化管理的“智慧工地”平台应运而生。那么，随州市的智慧工地建设情况又是如何呢？笔者在调查中，现就其现状进行一番肤浅的分析。

一、随州市智慧工地的建设情况

2021年1月，随州市开始着手“智慧工地”平台建设。两年多来，通过覆盖“主管部门、企业、项目”三级智慧监管服务体系为依托，督促所有在建项目建立视频监控、环境监测、起重机械安全监控、车辆出入管理等功能模块，有效地加快了房屋市政工程智慧工地建设。目前，随州市城区5000平方米以上的建筑工地已实现全覆盖。“智慧工地”平台的

建成，不仅推动了我市住建领域管理标准化和信息化建设，而且对提高我市施工现场管理全过程数字化、精细化、智慧化水平起到了实质性的推动作用。

(一) 有效提升监管效能。随州市通过智慧工地视频监控系统每天对施工现场进行360°全方位实时线上巡查，发现“三违”行为或安全隐患后及时向项目反馈，责任单位整改完成后通过安全监督APP进行线上回复，再由监督人员线下核查，确保安全问题快查快改、立行立改，将隐患消除在萌芽状态。两年多来，我们通过智慧工地线上巡查，共发现并消除各类安全隐患1000余起，为筑牢安全生产防线发挥了积极作用。

(二) 压实关键岗位人员责任。落实关键岗位人员带班生产，是确保房屋市政工程施工安全的前提。实名制管理系统可以实时了解项目关键岗位人员到岗履职情况，一旦发现人员到岗率不足便可发出预警。两年多来，我们通过智慧工地平台，先后

(上接第31页)

模板与侧模的有效连接，而且整个模板支撑安拆简单，节省加固成本和大量的人力，提高了楼梯梯段模板的安拆效率，而且对结构无任何损伤。相比于传统的楼梯梯段支模工艺来说，化繁为简，同时拆模后，混凝土踏步成型质量好，避免了胀膜、跑模等质量通病，降低后期的维修成本。另外，相比传统楼梯施工缝施工工艺来说，此插槽式钢制梳形挡板的应用，使得施工缝处模板安装拆卸方便，周转率高，虽然需提前制作钢制梳形挡板及挡浆条，但施工效率明显提高，节约了工期和成本。拆模后的实景照片如图15、图16所示。



图15 踏面模板拆除后



图16 模板拆除后

5 结语

相比于传统的现浇楼梯梯段支模工艺，此支模工艺能够做到安拆方便，效率高，保证楼梯踏步的成型质量；施工缝处的钢制梳形挡板，相比传统的钢丝网而言，施工效率大大提高，且能保证施工缝处混凝土密实，不夹渣。

督促各参建单位、关键人员 400 余人，切实履行责任。

（三）实现建筑起重机械设备使用全过程监控。

建筑起重机械的规范合理使用，是建筑施工安全的重要保障。智慧工地通过起重机械“人脸识别”系统对驾驶员进行管控，杜绝了工人无证操作的违规行为；通过塔式起重机安全监控，对起吊限载及运行状态等实时监控并预警，有效预防违规起吊和设备带病作业；通过吊钩可视化系统，向塔吊司机展现吊钩周围实时的视频图像，消除了施工现场塔吊司机的视觉死角，使其能够快速准确地做出正确的操作和判断，避免事故发生。两年多来，我们通过智慧工地预警，监督人员及时制止建筑起重机械违规作业 100 余次，有效地防止了安全事故的发生。

（四）助力建设项目进行绿色文明施工。

我们通过远程视频监控和扬尘噪声监测设备，实时了解项目的施工状态并采集现场 PM2.5、PM10、噪声、温度、风速等相关环境数据，先后督促 150 余个工地，严格落实建设工程扬尘治理“六个百分之百”要求，对存在土方作业、垃圾清运等易产生扬尘的施工项目，及时督促施工单位采取喷淋降尘、车辆冲洗、洒水覆盖等防治措施，为我市开展“创文创卫”工作和成功举办寻根节营造了整洁、优美的环境。

二、目前存在的问题

虽然我市智慧工地建设已完成 5000 平方米以上在建项目全覆盖，监管效能得到了明显提升，但在实际运行中仍然存在一些问题需要进一步优化和完善。

（一）安装审批不到位。少数施工项目未制定智慧工地安拆方案，或未按方案对应的位置、数量安装视频监控设备，擅自减少监控设备数量；各参建单位未履行相应报批、审查、报备程序。

（二）系统运行不规范。智慧工地系统更新过于频繁、常出现黑屏、卡顿等问题；有些施工项目将现场办公网络与智慧工地网络合并使用，导致传输速度慢、画面清晰度不高；安全隐患预警不及时或分级分类程度不高，如起重设备司机预警误报，管理员登录未预警，起重设备幅度、超重、违规吊装等问题预警不及时。

（三）市、县普及覆盖有差距。目前，随州市城区内智慧工地已实现 5000 平方米以上在建项目全覆盖，但曾都区、随县、广水市普及覆盖率还有待

进一步提升。

（四）功能提升有待加强。

根据湖北省住建厅《关于全面推进全省房屋市政工程智慧工地建设的通知》要求，我市智慧工地已完成所有基础项功能的建设，但提高项内容仅有“吊钩可视化”一项，其他提高项仍需进一步完善。

三、进一步推动我市智慧工地建设的对策

（一）管理再加强。坚持“应建必建、建则必成、成则必优”原则，毫不放松地抓好智慧工地建设工作，要从“严进、松管、轻罚”向“宽进、严管、重罚”转变。严格实施项目建设全过程动态监管，用好智慧工地信息化手段，对不执行智慧工地规定或造成严重后果的，实施安全问题“限期整改、停工整改、动态扣分、立案查处”四个一律措施，压紧压实建设单位首要责任、施工企业主体责任、监理单位监理责任、分包单位直接责任，织密筑牢安全防护网。

（二）系统再优化。系统运营商要进一步加强智慧工地系统后台的研发建设，按要求开展设备日常巡检，对出现的故障要及时修复，确保各类设备功能正常、系统运行稳定、数据精准可靠，各施工项目应建设专用网络、专用电源，为智慧工地稳定运行提供保障。

（三）推广再加力。督促各县（市、区）建设主管部门根据《随州市智慧工地建设实施方案》，对 5000 平方米以上的建筑工地按要求完成智慧工地设备安装、调试、接入系统等工作，并将智慧工地建设作为项目评优评先的先决条件。对于新开工项目，将智慧工地建设情况纳入工程开工安全生产条件勘验主要内容，作为日常质量安全监督内容进行监管。

（四）建设再提质。按照湖北省住建厅《关于全面推进全省房屋市政工程智慧工地建设的通知》要求，在施工项目已设置视频监控、环境监测、起重设备安全监控等功能模块的基础上，逐步推进智慧工地建设提质升级。对开挖深度超过 8 米的深基坑必须位移变形监测设备，搭设高度达到 12 米的高支模，必须安装变形监测设备，大型公建或超高层建筑楼层临边必须安装红外临边预警设备。大力推动施工现场出入口或安全通道语音提示系统的应用，鼓励有条件的施工项目，为专职安全管理人员配备智能安全帽，为高空作业人员配备智能安全带。

住建部为何向全国推广城市燃气改造 “十堰经验”

■ 陈清伟

5月6日，住房和城乡建设部在官网首页刊登《住房和城乡建设部办公厅关于印发城市燃气管道等老化更新改造可复制政策机制清单（第一批）的通知》，总结十堰燃气数字化、网络化、智慧化升级改造的经验成效，并向全国推广。

为全面、准确总结我市燃气管理工作经验，为其他单位提高行业监管能力提供借鉴参考，市政府办信息科组成调研小组，深入市城管执法委及燃气管理企业，总结出六个方面的经验做法。

一、坚持“人民至上、生命至上”，时刻绷紧燃气安全“思想弦”

深刻领会以“人民为中心”的内涵实质，牢固树立“生命重于泰山”“生命至上”理念，切实把安全生产放在城市管理的首要位置。市城镇燃气专委会多次召开专题会议，深研细学习近平总书记关于安全生产重要论述，从政治站位、人民立场、底线思维上深刻反思燃气管理中的差距不足，坚持把安全管理理念贯穿于城市管理的各领域、各环节，积极组织行业主管部门干部职工全员参与安全生产专题学习培训和警示教育，引导广大干部职工时刻保持思想警醒，清晰认识安全工作的极端重要性，坚决摒除“与我无关”“无关痛痒”等错误思想，树立“人人都是安全生产的主角”意识，形成统一思想，凝聚工作合力，以“时时放心不下”的状态，扎实开展城市管理领域隐患排查整改工作。

二、坚持“动态见底、动态清零”，坚决筑牢燃气隐患“防火墙”

全面摸清燃气中高低压管网总数、年代底数，

盘清“家底”。实行燃气隐患企业自查、属地排查、部门督查、专家协查、市民举报“四查一举报”机制，对市区1712公里燃气管网设施、35万余燃气用户、69家燃气场站、13家大型商业综合体进行全覆盖，经过反复巡回排查，动态排查各类燃气安全隐患6238处，实现燃气隐患的动态“见底”。所有排查隐患全部按照“分类定级，分级管控”“应急与谋远相结合”的原则，建立问题隐患台账。实施问题整改领导分片包保，“挂图作战”，坚持定期调度研判，专班跟踪督办、驻点督办、挂牌督办，全力推进隐患整改清零，已动态整改6197处，整改率达99.34%。

三、推动“应改尽改、严格执法”，不断夯实燃气安全“基本盘”

根据管线设施普查情况，制定《燃气管网全面提升改造方案》，一期计划更新30年以上中压干线约65.63公里，二期计划更新25年以上中压支干线约51公里，三期计划对十堰城区管道进行全面安检，逐步将地埋钢管全部更换为PE管，以增强管道耐腐蚀性。老旧小区燃气管网改造方面，一期计划改造20年以上，历经水煤气时代的老旧片区104个、覆盖用户约6.1万户，涉及更新庭院约159公里，二期改造将结合省市有关燃气老旧管道改造计划，拟完成11.9万户用户改造。2021年以来，中心城区燃气老旧管网已改造完成238.44公里（其中中压管网95.44公里，低压管网143公里），老旧小区庭院管网改造完成6.1万户。2023年，计划更新燃气管网90公里、老旧小区庭院管网改造8.8万户，目前改

造工作正在有序推进中，管网安全明显提升。同时，大力推进燃气报警器安装普及，天然气餐饮工商业用户燃气报警器安装率达100%。此外，抽调专人组建燃气执法专班，按照“全覆盖、零容忍、严执法、重实效”的要求，从严从快打击燃气领域违法违规行为。截至目前，共立案查处燃气领域违法违规行为21起，办结18起，正在办理4起，累计处罚金额85.6万元，依法暂扣经营许可证照4家。在报纸、电视、网站等媒体上公开通报燃气违法违规典型案例6起，在全社会形成震慑，努力营造全民守法护安的良好氛围。

四、建设“智慧燃气、智能监管”，织严织密燃气安全“防护网”

根据十堰市智慧城市领导小组办公室《关于分解落实城市大脑建设运行应用场景的通知》要求，我委积极与航天科工集团第三研究院对接，借助十堰城市大脑核心支撑，根据全市燃气安全监管的实际需求，接入十堰中燃、昆仑燃气两家燃气企业1679.32公里管道、639个工商业用户、交气点、调压柜、阀门井等站点、20路视频信号共计1827个实时数据，实现对全市燃气运行安全的可视化管理。目前燃气管理场景平台已上线，包括燃气企业信息、管线信息、设备信息、隐患信息、报警数据、巡检信息、事件处置信息等信息已实现共享。

五、构建“三级网络、四方责任”，切实拧紧燃气安全“责任链”

市级组建十堰市公用事业服务中心，为市城管执法委所属正科级公益一类事业单位，统筹负责我

市城镇燃气管理服务工作；10个县（市、区）全部成立燃气管理机构，填补了部分县（区）无燃气管理机构的空白；各街办发挥基层工作优势，立足燃气隐患线索发现上报和燃气安全知识宣传普及两大阵地，成为用户端燃气安全监管的缓冲阀。同时，制定《十堰市燃气管理办法（试行）》《十堰市城区燃气专项规划》《建设工程施工现场及毗邻区域内地下管线安全防护交底工作机制（试行）》等七项燃气安全管理制度，重塑全市城镇燃气行业监管格局，构建横向到边、纵向到底、责任到人的监管网络体系，进一步压实监管责任。

六、强化“全民科普、应急处突”，筑牢燃气安全“双保险”

加强市民安全用气宣传，持续深入开展燃气安全宣传教育“六进”活动，印制燃气安全知识手册40万份，以燃气基本属性、燃气具安全使用、燃气泄漏应急处理、泄漏报警装置安装、燃气市政管网设施保护等方面为重点，制作宣传片，通过电视、门户网站、微信公众号、公共场所LED屏等宣传媒介进行循环播放，引导广大市民安全用气、平安用气。扎实开展燃气行业培训教育，在组织630余名燃气经营企业从业人员进行取证考试，确保燃气经营企业人员持证上岗率达100%。邀请6名省内燃气专家来堰，为市、县两级燃气管理部门和企业负责人共计100余人，进行专门的燃气管理业务培训，提升专业管理能力。同时，积极组织燃气综合应急演练，进一步规范燃气事故联合应急处置程序，完善联合应急处置机制，提高应急能力。



“襄十随神”住建系统“安全生产月”活动在襄启动

■ 曾宪坤

今年6月是第22个全国“安全生产月”，主题是“人人讲安全、个个会应急”。6月2日上午，2023年湖北省住建系统“安全生产月”活动启动仪式举行，“襄十随神”城市群在襄阳设分会场。“襄十随神”住建系统及襄阳市应急管理局、市水利和湖泊局、市交通运输局、市总工会相关负责人，行业协会代表和中心城区在建工程项目的企业代表等共750余人参加。

襄阳分会场活动由湖北省住建厅主办，襄阳市住建局等承办，十堰市住建局、随州市住建局、神农架林区住建局、襄阳市建筑安全生产监督管理站、襄阳市建设工程安全协会等协办。襄阳分会场分设第一会场和第二会场，分别在湖北工建集团承建的滨江商务带F地块还建房项目、湖北交投建设集团和中建科工集团联合承建的汉江（襄阳）生态城B0312地块项目举办。省住建厅主会场及襄阳分会场第一、二会场启动仪式均以视频连线的形式同步进行。

在主会场启动仪式上，襄阳市住建局党组成员、总工程师陈义运同志代表襄阳在全省作了题为《科学统筹两大行动 筑牢住建领域安全防线》的交流发言。他表示，襄阳将始终坚持以党的二十大精神和习近平总书记关于安全生产重要论述为指导，以落实安全生产责任制为抓手，充分发挥建设安全生产专业委员会牵头单位职能，深入开展房屋市政工程安全生产治理行动巩固提升和重大事故隐患排查专项整治两大行动；在抓好房屋市政工程安全生产工作的基础上，将燃气、桥涵隧道、自建房、园林绿化等一并纳入管理，确保安全监管覆盖住建系统全领域、全过程，全力保障安全生产形势整体稳定。

主会场启动仪式结束后，襄阳分会场继续举行启动仪式，随后第一、二会场与会代表分别对两个会场项目进行现场观摩。

在襄阳分会场启动仪式上，陈义运同志就当前安全生产重点工作进行了安排和要求。他强调，安全生产是民生大事，大家一丝一毫不能放松。各地住建监管部门和建设项目各方主体要认真落实省住建厅统一部署，提高政治站位，把安全生产同学习贯彻习近平

新时代中国特色社会主义思想主题教育、“思想大讨论、行业大调研、能力大提升、作风大转变”破冰提能专项行动等工作有机结合起来；以此次“安全生产月”活动为契机，认真贯彻落实国务院安委会出台的安全生产15条“硬措施”和省安委会制定的20条“铁办法”，压紧压实各级主体责任，切实提升安全文明施工水平；聚焦关键环节，紧盯行业重点领域、施工关键环节，紧盯应急处置，扎实开展隐患排查整治系列行动，全面提升建设工地安全生产管理水平；坚持问题导向、目标导向、效果导向，坚决防范遏制生产安全事故发生，努力为加快襄阳都市圈高质量发展、助推湖北建设全国构建新发展格局先行区贡献更多力量。

据介绍，滨江商务带F地块还建房项目在施工过程中，外架采用侧埋式悬挑脚手架+承插型盘扣式脚手架+冲压钢板网+定制钢踏板体系，连墙件采用预埋式连墙件，既有效保障作业层工人施工安全，又避免外墙预留孔洞渗漏风险。同时，项目针对重点安全危险源采用智能监控系统进行实时监测，采用实名制管理、塔吊吊钩可视化、塔吊顶升及安拆系统、场区智能监控系统、卸料平台超载报警系统、施工电梯人脸识别系统、智能喷淋系统、扬尘监控系统、语音播报系统等智能系统，时刻了解及追踪安全危险源动态，有效遏制生产安全事故的发生。

汉江（襄阳）生态城B0312地块项目常态化规范危大工程管控，大力推进智慧工地建设，推行进场人员全员体检、VR沉浸体验式安全教育，配有安全培训多媒体工具箱、智能安全帽和智能安全带，使用群塔作业防碰撞、顶升加节检测、应急一键报警装置、人员AI捕捉监控系统等技术，将安全APP移动终端（智慧安全平台）纳入安全管理应用，不断提高施工现场安全管理精益化、智能化、标准化水平，保障项目建设生产过程安全。

本次活动还得到中国网、中新网、湖北日报、襄阳日报、襄阳广播电视台、汉水襄阳等媒体多方位报道支持，为进一步提升全员安全意识和避险逃生能力，营造出“人人讲安全、个个会应急”的良好氛围。



荆州市住建局举办 2023 年“安全生产月” 启动仪式暨质量安全观摩会

■ 省住建厅网站

6月2日，荆州市住建局在荆州理工职业学院整体搬迁项目施工现场举办2023年“安全生产月”启动仪式暨质量安全观摩会。荆州市政府副秘书长余桥出席仪式并宣布2023年“安全生产月”活动启动，市住建局党组书记、局长汤光华出席仪式并讲话，市住建局党组成员、副局长张红兵对安全生产月与智慧工地建设工作进行安排部署。

启动仪式上，播放了安全警示片，举行了承诺践诺主题宣誓，开展现场实体消防应急救援、疏散逃生演练。

张红兵就如何进一步扎实开展安全生产月活动和抓好全市住建领域安全生产工作提出了四点意见。

一是聚焦专项行动，加强建设领域安全整治。在安全生产月期间，局属各专委会要结合科室和单位职责，要深入开展建设领域安全隐患排查整治，各级质量安全监督机构要将近年来发生事故的企业纳入重点监管对象，及时掌握项目基本安全管理信息和隐患整改情况；深入开展重大事故隐患专项排查整治2023行动，严格执行“谁检查、谁签字、谁负责”的原则，按照事故处理“一案四查”规定，建立事故倒查机制，对发生亡人事故的相关责任单位和责任人员严肃处理；深入开展“三包一挂”等

违法违规行为专项整治行动，倒逼责任落实；开展擅自拆改房屋承重结构专项整治行动，10月31日前完成擅自拆改房屋承重墙问题整治销号，社区和物业企业进入常态化管理阶段。

二是紧盯关键环节，持续落实危大工程管控措施。要突出建筑起重机械、高支模、基坑工程、脚手架等危大工程，以及高处作业、有限空间作业和消防安全管理，对重大事故隐患进行挂牌督办，实现闭环管理。按照“宽进、严管、重罚”的要求，推动建设单位落实安全生产首要责任，认真学习“两个清单”，加大施工、监理企业关键岗位人员巡查检查力度，严厉打击特种作业人员无证、假证上岗行为，及时消除安全隐患。

三是强化科技支撑，深入推进安全监管数字示范。要加快推进全市智慧工地建设，在前期落实建筑工人实名制管理、扬尘环境监控的基础上，推广视频监控、施工升降机安全监控、塔式起重机安全监控等安全生产新技术，高标准建设智慧工地，确保6月底前市管项目智慧工地建设基础项实现全覆盖，全市范围内施工工期计划完工时间超过6个月的在建项目，全面开启智慧工地基础项建设工作。

四是组织警示教育，提高应急救援和抗风险能



力。组织开展全员应急演练，组织各企业、在建项目、一线从业人员学习应急预案、应急指示、自救互救、避险逃生等应急处置措施，真正意义上做到“人人讲安全，个个会应急”。

汤光华指出，要提高思想认识，筑牢安全防线，防范化解重大事故隐患安全风险。安全生产事关人民福祉，事关经济社会发展大局，习近平总书记多次对安全生产工作作出指示批示，反复强调要牢固树立安全生产理念，坚持人民至上，生命至上。省住建厅、市委市政府高度重视安全生产工作，各级住建部门和房屋市政工程参建单位要贯彻落实丰雷厅长三个“一票否决”和三个“一律”要求，坚持“一案四查”，以高标准、严要求、实措施坚决防范和遏制安全事故发生。

汤光华要求，要推广智能建造，实现科技赋能，提升治理体系和治理能力现代化。要有“时时放心不下”的紧迫感和夜不能寐的责任感，通过智能监控、预测报警、AI算法等一系列科技成果，切实把好在建项目质量安全关，以高质量建筑打造高品质住房，

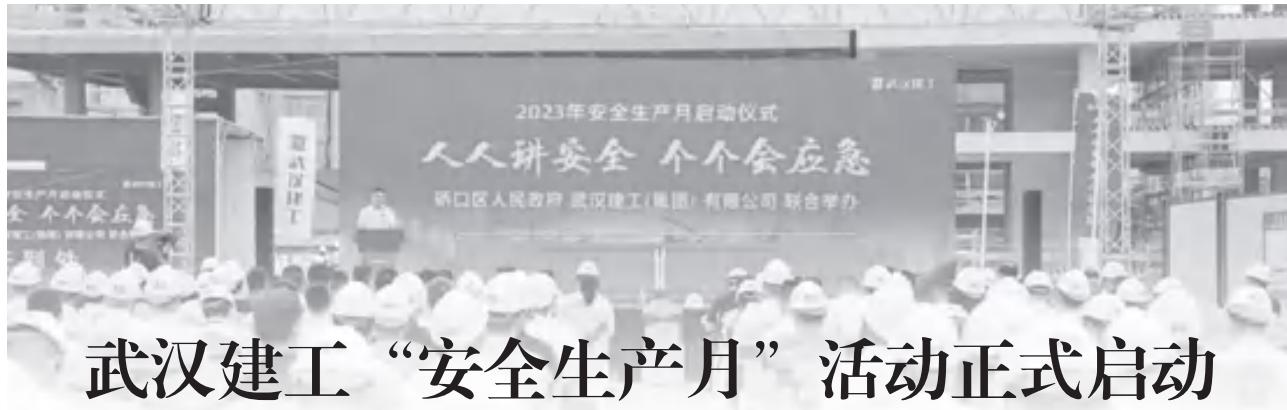
以高品质住房为老百姓供给高品质生活，加快做好建筑行业新模式的转型升级。

汤光华强调，要加强诚信管理，夯实信用基础，强化建设工程事中事后监管。全市各级住建部门和质量安全监督机构要以信用管理为抓手，引导市场主体安全生产、文明施工、质量创优；以信用数据为助手，真实地反映市场主体的社会认可度和竞争力；以信用评价为帮手，将企业和人员的诚信评分与招投标的专家评分相结合，影响企业市场准入，规范人员市场行为，促进我市建筑业高质量发展。

市建设专委会相关成员单位，市住建局机关相关科室负责人，局属市质安站、市征保中心、市住建执法支队、市建管中心、市公用中心、市房投公司主要负责人；市应急局、市交通局、市水利局分管领导和相关业务科室负责人；市总工会分管领导；市管项目建设、施工、监理单位和“一体化”企业主要负责人参加启动仪式。

启动仪式结束后，与会人员对荆州理工职业学院整体搬迁项目进行了现场质量安全观摩。





武汉建工“安全生产月”活动正式启动

■ 张鸿庆

6月2日，硚口区政府、武汉建工集团在武汉市肺科医院异地迁建项目部联合举行2023年“人人讲安全，个个会应急”安全生产月活动启动仪式。硚口区人民政府副区长黄宇，硚口区建设局局长潘涛，武汉城建集团工程管理部总经理魏庆东，武汉建工集团党委委员、董事李虎，武汉建工集团副总经理吴利斌等出席活动。武汉建工集团副总经理、安全总监、工会主席朱朝峰主持活动。

硚口区建设安全生产专业委员会各成员单位代表，武汉建工集团职能部门负责人、分子公司负责人以及在汉项目经理参加活动。

与会领导共同推杆启动“安全生产月”活动。

启动仪式后，武汉建工建设者现场进行消防应急演练。此次演练是由项目管理人员与硚口区消防部门共同参与的规模化实战演练。演练模拟了砂轮切割机切割作业、金属热切割作业和电焊焊接作业等三种火灾场景，共设置通讯联络组、医疗救护组、后勤保障组，演练过程组织有序、衔接紧凑，充分展现了管理人员应对突发事件和消防事故的应急处置能力。

模拟疏散演练结束后，消防专业人员向全体人员进行现场实操培训，讲解并演示了各种消防器材的使用方法，增强了大家的安全防护意识，增强了个人紧急避险、自救自护、应急处置的能力。

应急演练结束后，参会人员还共同观摩了武汉建工承建的武汉市肺科医院异地迁建项目施工现场。该项目作为市级重大工程、武汉市三环内单体面积

最大的市属医院，建筑体量大，施工难度高，项目团队正在全力以赴，向主体结构封顶目标冲刺。在观摩过程中，参会人员对项目的安全管理信息化、安全设施标准化以及安全管理优秀做法等方面给予高度评价。

安全生产工作是企业发展的基石和生命线。接下来，武汉建工集团将牢固树立安全生产红线意识和底线思维，狠抓企业安全管理工作，深入推进安全生产、文明施工，贯彻落实《全市重大事故隐患专项排查整治2023行动方案》。

集团各单位、各项目将聚焦安全生产月“人人讲安全、个个会应急”主题，深入开展常态化应急演练活动和6·16“安全宣传咨询日”“隐患排查治理”等系列活动，全力推动安全生产各项工作稳步开展，以高水平安全保障集团高质量发展，为城市发展营造安全稳定的环境。





广盛集团开展“人人讲安全、个个会应急” 安全生产月系列活动

■ 黄 超

时值第 22 个全国“安全生产月”，6 月 12 日至 15 日，广盛集团集中开展安全生产月系列活动，来自集团各分子公司、项目部 200 余名管理人员参加。

学急救 会自救

6 月 12 日，集团邀请市一医院急诊科医师在广盛培训学校开展急救技能培训。两位专业医师围绕心肺复苏九字口诀、创伤救护“止血 - 包扎 - 固定 - 搬运”基本流程、紧急救护注意事项进行了详细讲解，并通过模型一对一实操指导，引导大家掌握急救基本手法和要点。

参训人员踊跃参与，纷纷表示通过现场实践切身体会到了紧急救援的重要性和必要性，将以实际行动学急救、会自救。

抓培训 验成效

6 月 14 日，150 余名管理人员在公司接受安全生理论培训。

集团安全管理部负责人就《安全生产法》、国务院安委会安全生产“十五条硬措施”和湖北省安委会安全生产“二十条铁办法”，以及房屋市政工程重大事故隐患判定标准，高处作业、临时用电、

附着式升降脚手架、承插型盘扣式钢管脚手架施工要点等进行专项讲解。

培训结束后参训人员还统一进行了考试，通过实测检验将培训内容入脑入心。

比技能 强本领

6 月 15 日，集团各项目代表队齐聚新桥边安置房项目，进行紧张而又激烈的防护用品穿戴、竞速灭火、紧急救援和安全知识问答竞赛。

丰富多彩的系列活动提升了一线人员的安全生产责任意识和应急处置能力。广盛集团将牢固树立红线意识和底线思维，切实抓好安全管理工作，为企业稳健持续发展保驾护航。



黄冈市住建领域“安全生产月”活动启动仪式暨质量安全现场观摩会在筑河建工承建项目举行

■ 李华蕾



6月6日，2023年黄冈市住建领域“安全生产月”活动启动仪式暨质量安全现场观摩会在湖北筑河建筑工程有限公司承建的团风张家湾片区安置小区项目施工现场举行。

省住建厅质安处副处长帅元新，团风县委常委、副县长汪秀芬出席活动，黄冈市住建局、团风县住建局及各县市区住建局，省质安协会相关领导及建筑施工、监理企业代表等共计400余人参加活动。

省住建厅质安处副处长帅元新对全省住建领域的安全生产形势进行了总结分析，他强调，安全事关大局，责任重于泰山，要牢固树立安全发展理念，坚决守住安全生产底线。在建项目的安全管理要进一步加强，隐患排查整治要进一步深入，全力以赴防风险除隐患。监管部门要加强管理，以更硬的措施、更严的手段，持续抓好住建领域安全生产工作。

团风县委常委、副县长汪秀芬在仪式上说，建筑业是团风的重要支柱产业，建筑工程的安全质量管控是重中之重，“安全生产月”活动的举行意义重大，希望通过此次活动，推广先进的理念、技术，更新管理理念，创新管理机制，助推全市建筑业高质量发展。

黄冈市住建局党组成员、副局长徐向华指出，“安全生产月”活动的开展，旨在推动全市住建领域安

全生产形势持续稳定向好。一要高度重视、广泛宣传，营造安全生产月活动浓厚氛围；二要认清安全生产的严峻形势，在保质量进度的同时，时刻绷紧安全弦，确保施工安全；三要压实压实安全生产主体责任，提升全员安全生产意识，夯实安全生产根基。

团风县城投集团党委书记、董事长漆鹏作为建设单位负责人，介绍了项目的质量安全管理经验。湖北筑河建筑工程有限公司总经理刘丹作经验交流。他表示，项目实施过程中，积极探索绿色、智能、品质“三个建造”相融合，严格按照质量安全标准化要求，推广应用新技术、新工艺，持续提升工程建设质量，从施工组织设计、现场安全管理、危大工程管控、隐患排查治理等方面实行“全过程、全方位”管控，促进了质量安全管理和文明施工水平的双提升。

仪式上，与会领导和嘉宾共同触摸电子屏，宣布2023年黄冈市住建领域“安全生产月”活动正式启动。

随后，与会代表进入张家湾项目质量安全体验区和现场观摩展示区，参观了施工工艺样板展示区、安全教育培训体验区、VR安全体验区、楼层实体样板展示区、智慧工地展示区，了解了施工现场质量安全标准化管理、施工工艺流程、新技术应用等方面的情况。