



建声通讯

JIAN

SHENG

TONGXUN

2020年第4期（总353期）

（闽）内资准字G第015号



- 省住建厅厅长林瑞良率队到集团调研
- 扎实开展廉政谈话 夯实全面从严治党主体责任
- 集团星网锐捷三期项目开展2020年安全生产月活动

福建一建集团有限公司 主办

省住建厅厅长林瑞良率队到集团调研



(图左为省住建厅长 林瑞良)

6月9日下午，省住建厅厅长林瑞良、副厅长王明炫一行到集团走访调研，察看了公司办公环境，与集团公司领导班子座谈。市政府副市长林俊德、市住建局局长王冬、市城管局局长周庆裕陪同调研。

林瑞良厅长一行听取了集团公司董事长林镇士关于公司生产经营情况的汇报，对公司近年来在市场拓展、项目建设、品牌塑造等方面取得的成效给予充分的肯定，并针对企业发展过程中的困难和问题，提出了指导性意见和建议。

林瑞良指出，福建一建集团要发扬企业60多年的优良传统，发挥优势，打响品牌，抓住新的发展机遇，加强政企合作，加快发展。要进一步健全和规范企业内部管理制度，在拓展房地产业务时，要加强风险评估和防控，脚踏实地、稳扎稳打。要做好人才的培养和储备，用深厚的企业文化凝聚人心，落实好留住人才的具体措施。



林瑞良强调，行业相关部门要多倾听企业心声，时刻关注和帮助协调解决企业存在的困难和问题，结合实际，落实各项惠企的政策和措施，助力企业实现高质量发展。

(综合办 廖乃军)

三明市委副书记王进足到 列东污水处理厂项目调研指导工作



6月17日上午，三明市委副书记王进足、市生态环境局局长林大茂、市城管局局长周庆裕一行到集团承建的三明列东污水处理厂项目调研指导工作，集团总经理林怀志、副总经理巫燕銮陪同调研。

王进足实地察看了污水处理厂施工情况，听取了集团总经理林怀志的工作汇报后，指出，列东污水处理厂是市重点攻坚项目，福建一建集团作为老牌国企，要发挥带头作用，按照攻坚节点，在保证施工安全，确保工程质量的前提下，科学安排施工，明确分工和完成时限，加快推进项目扫尾工作，争取在7月初启动运行新建的污水处理厂。



(新城分公司 吴伟)

扎实开展廉政谈话 夯实全面从严治党主体责任

——集团2020年“一季一警示”活动之二

6月16日上午，集团召开2020年第二季度“一季一警示”廉政谈话会。集团领导班子成员、总部中层管理人员和二级单位负责人参加会议。集团党委书记、董事长林镇土主持会议并讲话。

会前，集中观看了警示教育片《国企姓公不姓私》，提醒大家以案为鉴，时刻保持警醒，坚守廉洁底线，筑牢思想防线。



会上，林镇土指出，作为国有企业中层以上管理人员，要以身作则，发挥表率作用，带头对党忠诚，带头创业担当，带头廉洁干净，并提出三点要求：一是要加强学习，提高政治站位。要学深悟透习近平新时代中国特色社会主义思想，跟进学习习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，切实把思想和行动统一到党中央和习总书记重大决策部署上来，结合公司实际，认真研究落实，做到以理论指导实践、用实践推动工作。要在政治方向、政治原则、政治道路上不出偏差，不出问题，始终在思想上政治上行动上同党中央保持高度一致。二是要忠诚履职，勇于担当作为。不论在

哪个工作岗位，都要一步一个脚印，谋实策、出实招、求实效，始终保持奋发有为的朝气，自我加压，苦练内功，奋勇争先，干出实实在在的业绩。三是要严以律己，带头廉洁自律。要自觉瞄准廉洁从业“高线”，严格遵守《廉洁自律准则》，坚守廉洁从业“底线”，时时处处以《纪律处分条例》警示自己。对手中的权力，要有战战兢兢、如临深渊、如履薄冰的谨慎，要保持心有所畏、言有所戒、行有所止的约束，切实做到依法用权、秉公用权、廉洁用权，以对党的事业负责、对国有资产安全负责、对本人及家庭负责的精神，带头廉洁从业、清白做人、干净做事。



林镇土强调，集团公职人员特别是中层以上管理人员，要不断锤炼党性，增强政治定力、纪律定力、抵腐定力，筑牢拒腐防变的思想防线，营造风清气正的良好干事氛围和政治生态，推动谱写集团高质量发展新篇章。

(党工部 陈当煌)

集团总经理林怀志一行赴福建三峡LM工厂项目 指导钢结构金奖评选筹备工作

6月20日，集团总经理林怀志，副总经理、总工程师张常涛一行到福州分公司承建的福建三峡海上风电产业园LM工厂项目指导钢结构金奖评选筹备工作。



认真总结项目的优秀管理经验，为公司的发展做出自己一份贡献。

当天，福州分公司也组织全体员工在福建三峡海上风电产业园LM工厂项目开展观摩交流会，大家边观摩边讨论，分享了各自的施工经验，并对开展项目后续的评选筹备工作提出了良好的建议。

据悉，“中国钢结构金奖”每年评选1次，是中国建筑钢结构行业工程质量的最高荣誉。钢结构金奖的评选对象，是我国从事建筑钢结构制作、安装企业承建的各类建筑钢结构工程，能获此殊荣的企业，说明建筑钢结构工程质量已达到了国内领先水平。

在实地察看项目施工进度及评奖的各项准备工作后，林怀志强调，钢结构金奖的评选工作非常重要，每位员工都要珍惜机会，加强学习，实现公司发展与个人提升齐头并进。他殷切希望每位员工都争做时代先锋，踏踏实实探索，勤勤恳恳实践，

(福州分公司 范辉坤)

集团召开2020年人力资源管理工作会议

为加强工作交流，提升岗位业务技能，提高企业人力资源管理水平，6月5日上午，集团召开2020年人力资源管理工作会议。集团各管理分、子公司人力资源管理人员等共30余人参加会议。



集团人力资源分管领导、总经理林怀志到会指导，他分析了集团当前人力资源配置的情况，指出公司存在骨干人才断层、后备力量不足等突出问题，要求各分、子公司负责人

集团广阔平台，发挥事业前景、竞争力、人文关怀等优势，对外多层次、多途径揽人才，对内悉心培养年轻员工，着力提供坚强的人才保障。

会上，集团人力资源部经理范荣华总结了集团2019年在招聘引进人才、培训技能提升、职称评审管理、档案审核工作等方面取得的业绩，并对2020年重点工作布置，强调做好以下几项工作：一是进一步提升人力资源信息化工作水平，充分利用现有的NC、OA办公系统提高办事效率；二是加强人员招聘管理工作，及时跟踪应届毕业生就业信息、关注人才培养，多渠道引进人才；

三是持续做好培训工作，切实增强培训针对性，收集员工培训需求，拟定专项培训计划；四是加强业务交流，促进各方互通，多方面了解行业动态；五是强化责任意识，及时反馈各基层单位“师带徒”执行情况。

会议还对集团新修订的薪酬方案各条款进行了详细解读，并就2020年职称评审和档案专审工作，向参会人员答疑解惑，强调注意事项，安排具体任务。



(人力资源部 张陈晗)

集团召开2020年办公室工作会议



为进一步提高集团办公室工作整体业务水平，做好企业信息宣传工作，提升公文写作质量，规范公文处理流

程，6月5日下午，集团召开办公室工作会议，各分、子公司办公室负责人共30余人参加。

会议首先通报了集团2019年度信息宣传工作情况，分析存在的不足和努力方向，表彰了2019年信息宣传工作先进单位和优秀通讯员。之后，围绕OA系统使用、公文规范化处理、综合文稿写作等方面问

题进行交流探讨，并对公司印章管理注意事项作进一步强调。



集团总经理林怀志到会指导，他充分肯定了2019年办公室各项工作取得的成效，并对办公室工作提出三点要求：一要继续加强宣传工作力度，把握信息时效性，增强信息的吸引和感染力；二要提高网络办公的安全防范意识，做好

保密工作；三要充分发挥办公室职能作用，切实提高综合服务水平，保证集团上下各项工作正常、高效运转。

(综合办 冯俊超)



生产经营

截止6月，公司在建工程**107**个，累计完成工作量**21.41**亿元，累计新签合同额**27.82**亿元。其中5-6月中标**5**个项目，新签合同额**4.17**亿元，主要中标项目情况：

福州分公司中标三叉街旧改地块三安置型商品房项目（施工图设计、施工、预制构件生产一体化），工程造价**2.5**亿元，工期**900**日历天。

新城分公司中标泰宁县金湖生态修复项目(一期)工程总承包，工程造价**1.1**亿元，工期**730**日历天。

总部中标三明市人民银行发行库及营业用房大型修缮工程，工程造价**1381**万元，工期**450**日历天。



集团举办消防知识讲座及应急演练活动



2020年6月是全国第19个“安全生产月”，为认真贯彻落实上级文件要求，强化安全生产意识，集团在一建·沁园春（下洋省一建棚户区改造A地块）项目一期工程举办消防知识讲座及防火、逃生应急演练活动，集团副总经理林忠东出席活动，集团质量安全管理部门和三明市区在建项目管理人员等共计50余人参加活动。

讲座邀请三明消防防火中心陶涛教官主讲。陶涛以“防范火灾风险、建设美好家园”为主题，围绕在火场中如何避免吸入浓烟及躲避浓烟的方法、单位与家庭防火常识及逃生自救方法以及车辆防火知识和突发事件后应急措施等几个方面进行讲解，强化参加人员的消防安全“四个能力”建设，普及相关法律法规知识，明确

单位、个人消防责任。

集团结合“安全生产月”主题，深化消防安全培训工作，进一步加强消防宣传工作，推动应急演练的制度化、日常化，真正做到“消除事故隐患，筑牢安全防线”，使安全知识渗透到日常生产生活中，让全体职工形成良好的安全意识。

讲座结束后，大家在项目现场开展防火、逃生演练，了解逃生自救注意事项、熟悉消防设备的使用方法，并在陶涛教官指导下，进行防火演练，模拟火灾发生情况下的逃生情景，通过体验牢记自救程序。



(质安部 翁鹏杰)



集团福建三峡海上风电产业园LM工厂项目 全力做好夏季防暑降温工作



六月以来，温度持续升高，为确保员工身体健康，保障一线工作正常开展，集团福建三峡海上风电产业园LM工厂项目组织工人进行防暑降温应急演练、防中暑知识培训，进一步增强一线工人防暑降温保健知识及防暑避暑意识。同时，按要求合理安排作息時間，采取“做两头、歇中间”和轮换作业的办法，避免烈日曝

晒、疲劳作业。项目部在施工现场设置了工人休息室并配备风扇，每日定时发放纯净水、凉茶、藿香正气水、风油精、毛巾等防暑降温物品，密切关注施工人员的身体状况，谨防各类生产安全事故的发生。种种举措，不仅体现了满满的人文关怀，还为项目夏季施工、安全生产打下了坚实的基础。

(福州分公司 黄志欣)

消除事故隐患 筑牢安全防线

——集团星网锐捷三期项目开展2020年安全生产月活动

2020年6月是第19个全国“安全生产月”，集团承建的星网锐捷科技园基地三期建设项目结合生产实际，以“标准成为习惯，习惯达到标准”理念为指导，从工人安全“习惯”教育入手，紧紧围绕“消除事故隐患，筑牢安全防线”主题，按照上级单位和集团公司的工作部署，扎实组织开展“安全生产月”活动。

开展隐患排查治理专项行动。悬挂安全生产标语，新增安全生产宣传栏。开展常态化安全日检，加强交叉作业时安全文明巡查工作，特别加强塔吊吊装、施工升降机、临时用电等作业的安全监护。加强安全再教育，做好专项安全再交底。每周开展四方联合安全大检查，发现存在安全隐患的，立刻签发整改通知，定人、定时、定措施进行整改。对脚手架、塔吊、施工升降机等进行安全生产隐患重点专项大排查大整治，按照“4个100%”





安全生产月专题

开展自查自纠，切实把安全风险控制在小、解决在早，消除安全盲区和死角。

二、开展消防应急演练。6月12日，项目组组织全体人员开展消防应急演练，重点演练火灾发生时的应急疏散撤离及灭火器的使用。项目经理详细介绍了练程序及演练要点。参训人员个个热情高涨，踊跃参与，规范操作，切实掌握了灭火装备的使用方法，项目应急领导小组的组织能力、指挥能力和应急应变能力得到锻炼，实现了预期演练目标。



(加强安全监护)



(消防应急演练)

三、新冠肺炎防疫防控毫不松懈。项目部继续加强新冠肺炎防疫知识的宣传，做好工人八闽健康动态码核查，按照各级防控工作应急指挥部工作要求，全力保障项目部疫情防控工作，切实做到“外防输入、内防扩散”。



四、做好防暑降温各项工作。夏季已到，高温来袭，项目部从关心职工健康安全入手，切实把防暑降温工作落到实处。通过发放藿香正气水、风油精等防暑药品做到防患于未然，确保工人及时缓解高温带来的不适感。茶水亭内增供凉茶，食堂菜品以清淡、清爽为主，并调整作息时间，避免高温作业，同时还在日常巡检中多观察工人身体状况，如发现工人有中暑迹象的，立即安排休息。

安全生产月即将过去，但是安全生产的这根弦时刻不能放松。安全生产标准化工地建设靠的是常态化的安全管理、靠的是各项安全措施细节落实到位，莫让坏习惯驾驭工人的思想，要让好习惯深深根植心中，才能真正做到安全生产无事故。

(福州分公司 谢仁波)

大田县铁籽坂安置小区工程通过三明市建协 首次安全生产标准化核查

5月21日，三明市建筑业协会专家组一行到集团承建的大田县铁籽坂安置小区工程进行市安全生产标准化工地创建情况核查。专家评审组围绕安全文明施工行为管理、安全实体防护、文明施工及防尘措施、内业资料等四个方面的工作成果进行检查与验收，对于项目工作表示充分肯定，就进一步提高项目管理提出建议意见，给予通过核查。

大田县铁籽坂安置小区工程位于大田县石牌镇，是省水利重点项目工程，全市“五个一批”重点项目和山水林

田湖草项目，总建筑面积为6711.85m²，总投资1.25亿元，用于安置大田县谢洋乡坑口水库一级水源保护区内129座房屋222户村民。

因属民生工程，项目倍受关注，自开工以来，项目部始终坚持标准化和程序化管理，细化管理责任，落实到每个管理人员，层层签订安全生产责任状，狠抓施工现场安全文明施工，项目还将继续努力，争创三明市级建筑施工安全生产标准化优良项目，在大田工程建设领域树立集团文明施工新形象。

(新城分公司 范兆亿)

福州分公司召开在建工程 综合检查点评暨业务交流学习会议

6月5日，集团福州分公司召开在建工程综合检查点评暨业务交流学习会议，总结分析2020年一、二季度在建工程检查情况，并做好下一阶段工作部署。分公司经理林世平主持会议，分公司各科室负责人、各项目经理及技术负责人等共31人参加。



会上，分公司主任工程师张丛梅以近期全国频发的建筑施工安全生产事故为例，宣贯省住建厅及集团公司有关安全生产文件精神。质安科和工程科负责人对在建项目的质量、技术、安全、文明施工等情况进行分析点评，财务科负责人解读了合同管理及其中的涉税业务管理要点，成本合约科负责人传达了集团公司合同业务管理培训交流会内容。

全体参会人员分别就各项目管理情况进行了交流讨论，各抒己见，就如何进一步加强项目管理提出许多合理可行的意见和建议。



最后，林世平经理作会议小结，他强调“安全重于泰山，质量是企业的生命”，要坚持对安

全隐患和违法违规行为的“零容忍”，管理人员要熟知相关政策文件，严格遵照文件要求开展工作。同时要重视合同履约，规范财务管理，确保各在建项目有序可控，稳步推进，上下一心，一手抓疫情防控，一手抓生产进度，力争取得更大的工作成效。

（福州分公司 程羽）

大田碧桂园授予集团“优秀合作单位”



近日，大田碧桂园授予集团“优秀合作单位”。

由于疫情影响，导致大田碧桂园天誉二期

项目总包主体工程工期延误，绿化工程相应延迟。为最大限度减少业主损失，作为绿化工程的施工单位的集团公路分公司精心组织、合理赶工，仅用短短11天时间，完成施工任务，成品效果、质量得到业主及项目各方的一致好评。

（公路分公司 郑超鎰）

福建一建·来龙居项目一期顺利封顶

6月16日，福建一建·来龙居项目一期顺利封顶。该项目是集团自主开发、施工的房地产项目，也是集团探索房地产开发经营新模式的项目，实现从拿地到预售仅用4个半月时间。目前，项目一期约600套房源已销售95%。

该项目毗邻千亩龙湖公园，居住环境宜人，同时享有从幼儿园到高中的优质教育资源。项目建筑面积约13.5万m²，造价2.2亿元，建设内容包括12栋小高层、3栋高层、6栋联排别墅，共有1135套房源，1383个停车位。

(南平分公司 杨丽莉)

沙县汽车站北侧项目通过竣工初验和消防验收

6月12日，沙县汽车站北侧项目顺利通过竣工初验和消防验收。

沙县汽车站北侧项目是集团在沙县首个集开发、施工为一体的商品房项目，项目位于金沙城市广场，建筑面积31000m²，造价约9400万元，由2栋32层建筑组成。

该项目于2019年初开盘，同年8月封顶，预计2020年7月底交房，在项目开盘时就创出了251套房源开盘即售罄的好成绩，这不仅因为项目拥有优秀的教育资源与便捷的交通环境，还因为集团老国企品牌效应和高质量的建筑品质。

(南平分公司 杨丽莉)

三明杭萧钢构公司江西省于都县双创公寓 钢结构构件制造任务有序进行



随着塔吊长臂挥舞、施工现场各类机具的不停忙碌，江西于都县双创公寓建设EPC项目的几栋钢结构建筑拔

地而起，映衬着蓝天白云，已然成为一道亮丽的风景线。这几栋钢结构建筑都出自集团控股的三明杭萧钢构公司。

2019年下半年，经过多次洽谈协商，三明杭萧钢构公司顺利承接了江西首个钢结构构件制造任务——于都县双创公寓建设EPC项目3#、5#楼钢结构构件制造。由于产品质量、服务质量、供货效率都得到充分认可，今年3月，三明杭萧钢构公司再次承担了2#、6#楼的钢结构构件制作。这4栋楼均采用“钢管混凝土束住宅组合结构技术”，使用的钢管束、钢梁、钢柱等构件总重量达3500t。其中3#楼为30

层住宅楼，共11节钢管束构件，其余三栋为27层住宅楼，各运用了10节钢管束构件。目前，2#、6#楼已完成第六节点的制作，3#、5#已完成第八节点的制作。三明杭萧钢构公司将根据安装任务要求，分批供货。

三明杭萧钢构公司跨省承揽业务，积极“走出去”，并取得良好开端，不仅将进一步提升专业技术能力，也为公司不断拓展市场打下良好基础。

(三明杭萧钢构 蔡莹妍)

明盛公司打响 “找问题、补短板、迎国检”攻坚战

明盛工程公司是集团保障农民工工资支付工作专班的工作单位，在国务院即将开启保障农民工工资支付工作考核之际，公司

吹响落实整改根治欠薪工作存在问题的“集结号”，抓薄弱环节，补短板，以最佳姿态迎接国务院领导小组的实地核查。

一是补平台对接短板。省劳务实名制管理平台自去年底启用后，项目端对接工作进展缓慢，为了使用企业年度考核和信用评价不受影响，公司发出紧急通知，要求各在建项目限期完成数据对接工作，指定人员通过平台企业端实时了解项目对接进度，通过微信工作群按步骤指导其他人进行对接，力促工作效率显著提高。目前，集团所有在建入库项目全部实现对接。

二是补资料规整短板。保障农民工工资支付根源在项目部，只有项目管理规范有序，才能顺利完成各项工作。公司根据上级文件《劳动用工管理台账现场核查规范》，制定《劳务

实名制管理分项检查表》，要求各项目进行制度梳理，逐项整改规范。目前，各项目正有条不紊按照“八本台账”整理要求，加快自查自纠和整改落实工作，力争在实地核查前将劳务资料整理归档完毕。

三是补弱势项目短板。为了提高集团实名制管理整体水平，公司选定一建·沁园春A地块项目，打造标杆示范工地，推广优秀经验，举办三明市在建工程劳动用工规范化管理现场观摩活动，引导其他项目对标先进典型加快赶超步伐。同时，公司管理人员借走访检查时机，下发各地检查指导实用手册，及时传经送宝，努力培育更多示范工程。

（明盛公司 王志雄）

集团举办“端午情浓 粽叶飘香” 迎端午包粽子比赛



(“老师”现场教学)



(女子组比赛)



(男子组比赛)

为弘扬传统民俗文化，增进情谊，营造和谐美好的节日氛围，6月19日，集团工会组织三明片区约40名职工开展迎端午包粽子比赛。

提前准备好的糯米、粽叶、五花肉等材料整齐摆放在桌上，活动场地内人头攒动、热闹非常。经验丰富的职工主动承担起老师的责任，传授大家包粽子的技艺，折叠方式、米量多少以及捆扎要领，倾囊相授，“学员们”边看边学，交流不止，整个活动现场欢声笑语、其乐融融。

随着比赛开始的口令，参赛的职工们都紧张地包起粽子，不一会儿，一个个鲜绿的成品就诞生了：有的是现学现卖，包好粽子不是奇形怪状、松松散散、就是四处“纰漏”；有的是经验丰富的“老手”，眨眼功夫，三角外形，饱满漂亮的粽子就堆上桌头。选手有男有女，技术参差不齐，但大家都很尽兴。

活动分别评出了男女组的一、二、三等奖以及优秀奖若干，最快的选手5分钟就包出了6个粽子，是当之无愧的包粽子大王。更重要的是，在热闹的活动过程中，大家用劳动感受浓浓的传统节日氛围，集团工会也用这样的方式祝福大家端午节安康！

(工会 李文婷)

市住建局与集团共同举办 “心手相连、快乐共育”团队建设活动

为了丰富职工业余生活，缓解工作疲劳，促进政企互通，加强团队凝聚力和协作能力建设，6月20日，市住建局和集团共同举办“心手相牵、快乐共育”团队建设活动，两个单位共77名职工参加。

上午8点30时，全体成员到达清枫谷后，立即进行团队拓展游戏。“旱地龙舟”项目，选手们骑着塑料充气龙舟，奋力前冲；



(旱地龙舟)

“众星捧月”项目，选手们共捧雷霆鼓，震动活力球，努力让球在鼓面上跳动更多次数；“雷区取水”项目，蒙眼的“排雷者”在其他选手的帮助下，最快速度取出“地雷”；



(众星捧月)

到“舞王争霸”项目，一个个又化身超级舞王，跟着音乐节奏舞动身体，看谁独霸“舞林”。场上选手奋力拼搏，场下观众助威不停，尽管骄阳似火，热浪滚滚，全体成员无惧炎热，在大汗淋漓中肆意欢谑，沉浸在热闹、欢快的氛围中。



(舞王争霸)

午间是茶艺表演时间，悠扬清冽的音乐声，娴熟温婉的茶艺表演，韵味十足的解说，令观众们徜徉在茶香之中，沉醉于传统技艺的闲情雅意。



如果说上午的拓展活动考验团队的协作和默契，那么下午的丛林穿越就是挑战自我、激发潜能。选手们在树间穿梭，通过一个个难易不同、风格迥异、超强刺激的关卡，尽情地享受树木带来的新鲜空气和原汁原味的泥土气息。

(工会 李文婷)



三维激光扫描与BIM施工技术

“BIM+”主要是BIM与云计算、物联网、GIS、虚拟现实、三维激光扫描等九大应用的集成，当前正处于快速发展与深度应用阶段；相较之下，三维激光扫描技术在文物保护、古建修缮、医学等领域的应用已经相当成熟，但在工程施工中的应用还有些欠缺，通过将其与BIM技术结合，能够大大改善三维激光扫描技术在施工领域中的应用。

1. 技术应用

1.1 技术应用策划流程图



1.2 工程应用

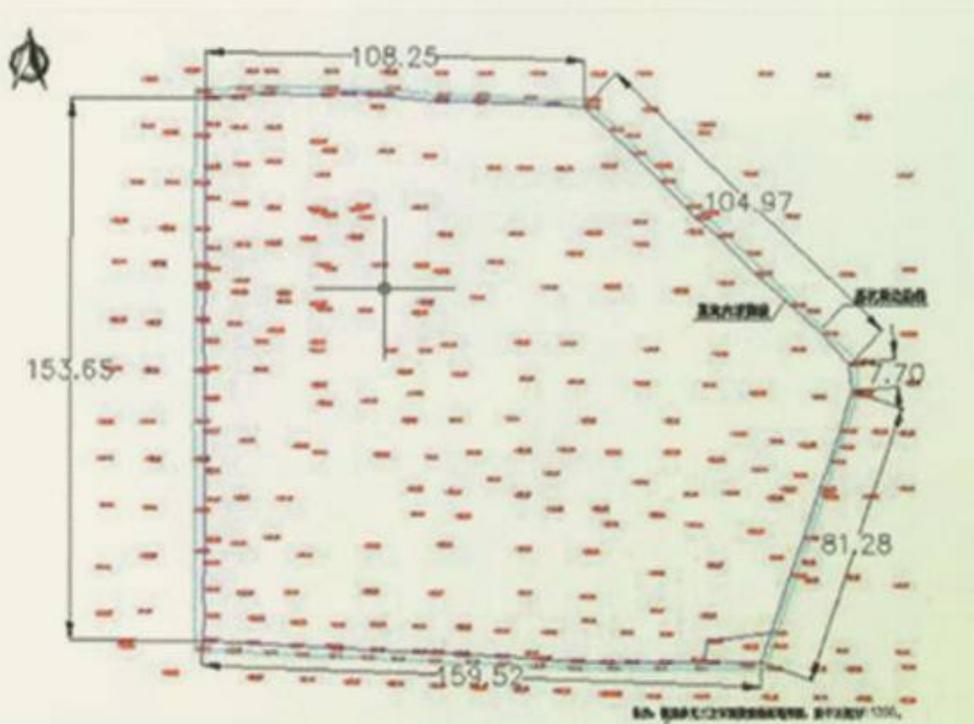
(1) 地形扫描：

三维激光扫描技术利用激光测距的原理，通过记录被测物体表面大量且密集的点的三维坐标、反射率、纹理等信息，快速重建出被测目标的三维模型；将采集的数据用软件进行处理形成大数据文件，可完整保留各种实物信息。基于该技术的高精度和高效率的优点，扫描得到的精细点云可直接生成三维地形模型，并可以自动提取等高线，在一次测量的条件下获取二维及三维数据资料。

(2) 数据、模型整理：

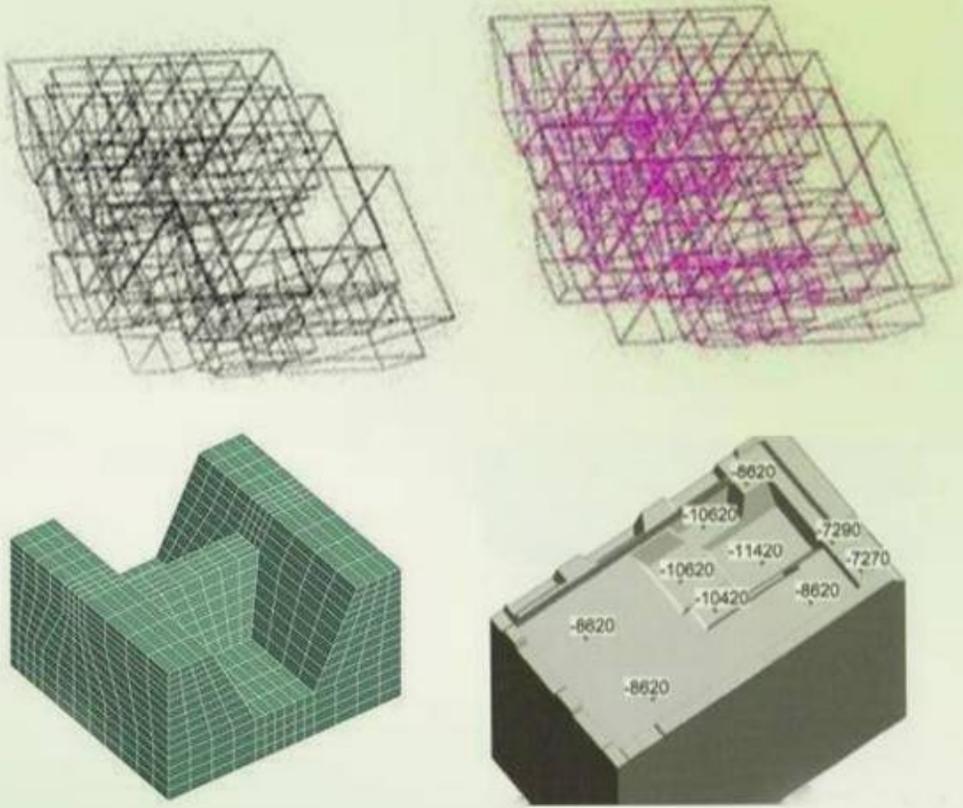
再通过Photoscan计算每张图片、每个点之间的对应矢量函数关系，构成由点线面组成的场地模型。

在确认场地数据无误后将其导入BIM软件中，根据原始场地模型的基础对土方进行第一次平整模拟，并通过原始场地模型与第一次平整模拟后模型扣减得出第一次土方开挖量。



(图1 点云数据)

之后在第一次平整模拟后的场地模型上建立模拟满足垫层浇筑的场地模型，进行基坑的开挖填型创建。在建模过程中充分考虑到开挖时垫层的外扩、砖胎膜的厚度、防水层的厚度等情况，模拟出实际开挖回填后具备垫层浇筑的现场情况。并且通过软件可以计算得出与第一次平整模拟后的垫层浇筑场地模型填挖量。



(图2 各类局部节点模型图)

在满足垫层浇筑的场地模型的基础上进行土方换填部分的开挖模拟，开挖模拟时充分考虑分层回填时的外扩与放坡情况，通过设置换算条件与开挖回填后的模型进行关系处理得出换填工程量。并且可以依据模拟开挖回填后满足垫层浇筑的模型导出对应的土方开挖放样图，在经过技术人员和施工测量人员的审核认可后方可出图交予现场测量人员用于现场放线作业。

(3) 工程量统计:

在开挖回填后满足垫层浇筑的场地模型上再进行垫层、防水层、基础层的模型设置，并提取相应的工程量进行统计：原始场地模型和一次平整后的模型得出一次土方开挖量，一次平整后的模型扣减模拟实际开挖回填后的模型得出二次土方开挖量，土方换填量即包含在土方开挖量中，所有工程量相加即可得出地下室土方开挖量。之后将统计好的工程量提供给相应的预算、材料等部门进行工作。

2.基础阶段应用的意义

通过使用三维扫描技术辅助BIM技术进行基础工程土方工程量计算，在原始地形模型生成方面相较于普遍的GPS单点式采集在时间上缩短了50%以上的时间，并且精细度和完整度仍保持在一个较高的水准。而后通过将地形导入BIM软件在软件中应用相应的规则、公式对土方的填方量、挖方量、净挖填量进行相应的计算，通过与预算人员的比对，误差率能够控制在3%以内，整体的工作周期大大缩短。

(科技公司 钱诗杰)



安全生产 责无旁“贷”

众所周知，安全生产责任重于泰山。对企业来说，安全是生产的基础，甚至可以毫不夸张地说，企业的安全生产才是最大的经济效益，安全是企业生命脉！所以，无论是个人还是单位组织，在安全生产面前都责无旁“贷”。

安全责无旁贷，落实是最可靠的保障。建筑施工行业是传统高危行业，施工作业环境复杂，作业人员水平参差不齐，人员、机械、材料流动频繁。多个因素叠

加，给安全生产带来了不小的考验。我们要清晰地认识到当前安全生产面临的形势，要为公司发展营造一个安全的环境，关键在于安全责任的落实。公司领导肩负着安全生产的领导责任，各级管理人员负责安全生产的管理责任，一线操作人员负责安全生产的执行责任。各项目部要查找自身的主体责任、安全生产责任落实情况，要查短板补短板，切实把安全风险控制在小、解决在早，并深入细致地排查和整治各类事故隐

患，消除安全盲区，
和死角。只有全员到
的安安全全，坚持底
位，住红线，才能决
住线，才能决胜高防
线、防汛线、复工高
线，进而为公同工安
质量发展、为职工安
身体健康和生命安
全织出一张安全“防
护网”。

防患未然，于未安
除患方能安第
全。今年6月是全生
19个全国“安全消
产月”，主题为“消
除事故隐患，筑牢
安全防线”。隐患和
安全事故是“安全生
田”里的两株“杂草”，
小隐患坐视不成
管，慢慢地就长成
了大隐患，大隐患

没有解决，久事
而久之就繁衍成
故。因此把好安
第一道关口就
要“除草”，除去“安
全意识淡薄之草”，
除去“安全管理能
力不足之草”，除
去“安全措施空转
之草”，除去“安
全应付了事之草”。
把事故排除在隐
患状态，把隐患消
灭于萌芽状态，隐
患才无可乘之机。
全工作好坏的标
在于不出事，更
全运行机制。全
上下正以安全生
月为契，各项目
有序开展安全生
应急演练活动全

顾全工着工合准达念人入力将创做
 不安产的结标惯理工育发，出
 全受生大手要以“习理从教准宜做色、
 安不全项着目，管心，惯”找制作特
 置样安一处项惯的“中习惯”地作出
 同。一小各实际”全“要地工做出
 视人护是，。产为标指安，全做成效。
 轻的保作眼作生成到为的手点安新出
 生痹志教警筑然全的利还的操一自有为大全这全是。隐患
 全麻墓以以建依安有济的识线事；以碍安。安不崇视隐
 安，的人人，故是，经本意一从年路，无的过对一作轻被
 是证故给给来事的位求根产的期余熟员，小且是无在，往
 惕行事故例年业有到讲最生有长十车人，患对过不，理明往
 警通患事案近行，不面但全。员位轻理隐面得一视心证人
 的隐，。工发理片，安乏人岗为管的，患无轻幸践的
 产是铭训醒施多管是益是缺作个以的小事隐些的饶实患

(福州分公司 谢仁波)

知行合一

诚信筑建



图为我司施工的龙岩市委党校
(省级安全生产标准化优良项目)

地 址：三明市新市中路395号

电 话：0598-8583101

网 址：www.fjyjjt.com

