



公司地址：西安经济技术开发区凤城十二路首创国际城25幢A座1706室

联系电话：029-86183551

网 址：www.sxsztx.cn

# 《工匠》

第20期

第50期



陕西盛泽通信工程有限公司

企业刊物

2020年9月3日

# 目 录

## 01 施工管理篇

- 陕煤化铁路专用线通信传输网及接入网改造工程顺利开通投入使用
- 全力以赴 保通信“三通”——西安地铁14号线
- 襄渝铁路配电所无人值班改造工程全面展开
- 西成客专斜井、避难所、辅助坑道内GSM-R网络覆盖补强工程试验段施工顺利完成

## 02 安全管理篇

- 危险源辨识

## 03 综合管理篇

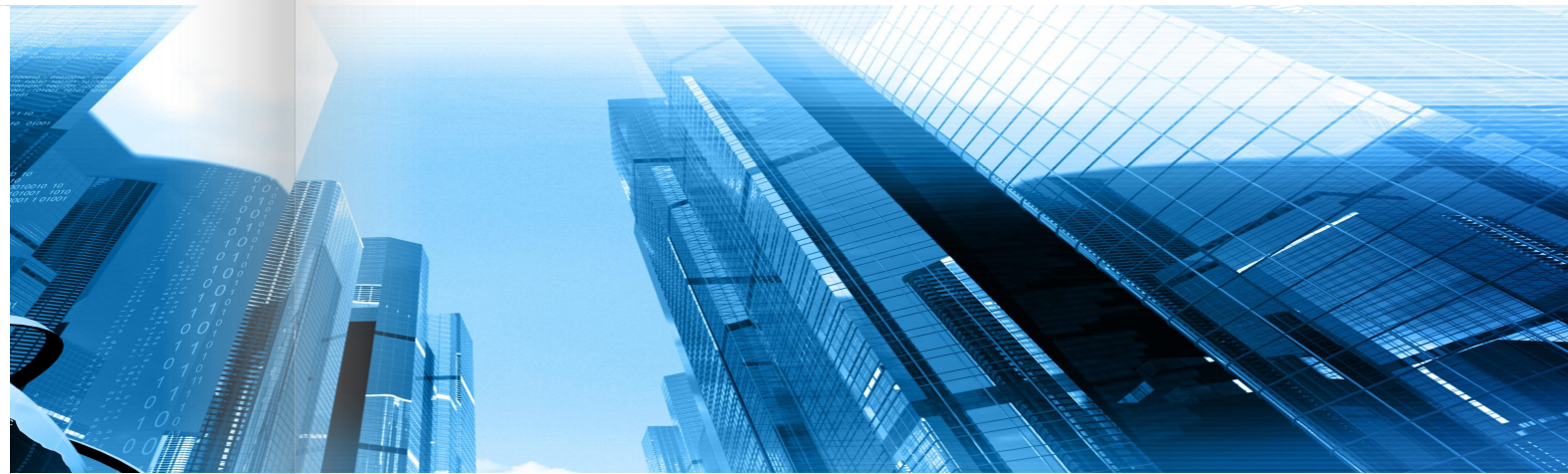
- BIM技术应用
- 加强员工培训 助力人才成长
- 公司顺利通过质量、环境、职业健康安全管理体系认证审核

## 04 盛泽文化篇

- 月度最佳员工
- 心得体会



PART  
01



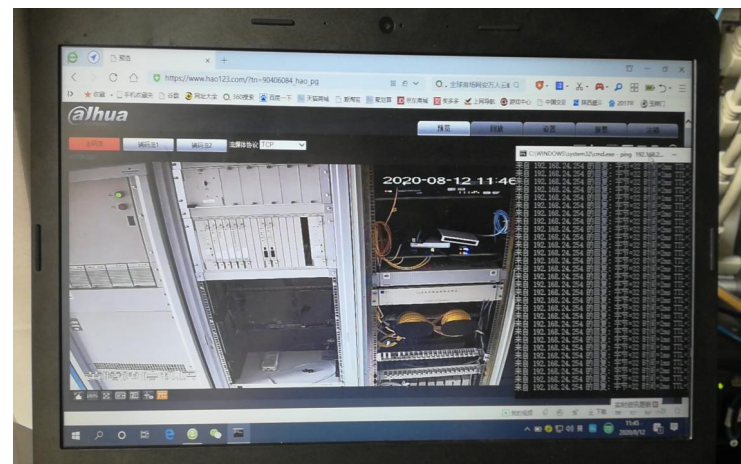
施工管理篇

## 陕煤化铁路专用线通信传输网及接入网 改造工程顺利开通投入使用

8月14日，由公司第二项目部实施的陕煤化铁路专用线通信传输网及接入网改造工程顺利开通投入使用。

自开工以来，第二项目部根据工程的实际特点，精心编制施工组织方案及其它相关的管理制度；同时主动加强与建设、设计、设备管理等各相关单位的沟通协调，为施工创造有利条件；施工过程中，精心组织，合理安排，严守标准规范，全体参建员工齐心协力，使工程稳步推进，为顺利开通奠定了坚实的基础。

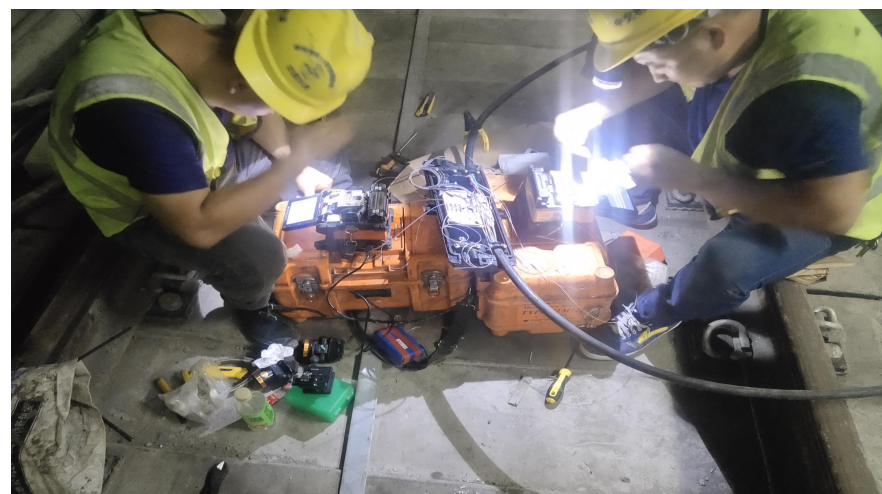
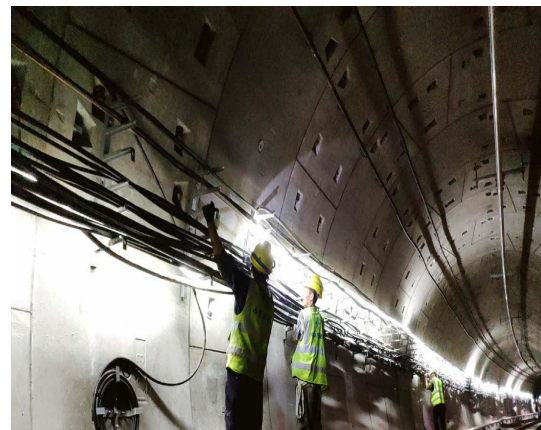
该项目开通后，将使陕煤化通信网的总体承载能力和可靠性得到大幅度提升，大大改变原有通信网络的现状。



## 全力以赴 保通信“三通” —西安地铁14号线

西安地铁14号线通信系统工程，自3月份开工至今，项目部积极投入优势资源，超前细化各项工作，加强与总包、监理及相关专业的沟通协调，找缝插针创造施工条件，有序推进多专业交叉施工，确保了关键工期节点的顺利完成，接下来将全力以赴，为通信“三通”（即专用传输、公务电话、专用无线系统开通。），做足各项准备。

同时，项目部及时开展综合监控系统、公安通信系统、安防系统及计算机网络系统的施工，提前进行单站加电及调试工作，为全线开通运营努力奋战。



## 襄渝铁路配电所无人值班改造工程全面展开



襄渝铁路配电所无人值班改造工程在白河、蜀河、安康等九个站点，敷设12芯光缆19余公里，安装交换机40余台。

针对该工程特点，第一项目部制定详细的施工方案，积极协调各车间工区、车站等配合单位，为施工创造了良好的条件。现已全面展开施工，整体推进顺利。

在面对既有线施工安全风险高、施工难度大、工期紧等困难下，项目部成员迎难而上、逐一突破，严格按照工期目标完成施工任务。

## 西成客专斜井、避难所、辅助坑道内GSM-R网络覆盖补强工程试验段施工顺利完成

近日，西成客专斜井、避难所、辅助坑道内GSM-R网络覆盖补强工程为验证设计方案及施工工艺的可行性，直观地展示漏缆敷设效果。在西安通信段高铁办的组织下，公司第二项目部在施工范围内的清凉山隧道K57+894斜井内进行了漏泄同轴电缆敷设的试验段施工。

通过试验段验证，现场漏缆固定高度、平直度均能满足设计规范要求，为后期该项目标准化施工总结了经验，奠定了基础。





PART  
02



安全管理篇

# 危险源辨识

地下车站施工属于流动人员从事流动性作业、工序复杂、危险因素较多的行业，为防止安全事故的发生，针对地铁车站施工特性，结合工程的建筑结构、类型、规模、高度、施工环境、施工季节等特点，从人、机、料、法、环等因素综合分析，有8类可能造成人员伤害、财产损失的**重大危险源**：

- (1) 高处坠落；
- (2) 物体打击；
- (3) 机械伤害；
- (4) 触电；
- (5) 中毒；
- (6) 火灾；
- (7) 起重伤害；
- (8) 轨行区车辆伤害。

现场重大危险源汇总表							
序号	作业活动	重要危险因素	可导致的事故	序号	作业活动	重要危险因素	可导致的事故
1	高处作业	高处作业平台、走道、斜道、脚手架超载	高空坠落	11	吊装作业	重物绑扎不牢	物体打击
2		高空物体坠落	伤亡事故	12		钢丝绳断丝	物体打击
3		脚手架拆除不按顺序	高空坠落	13		违章指挥、操作	物体打击
4		脚手架搭设不合格	人员伤亡	14		无票作业	车辆伤害
5	动火作业	氧气瓶和乙炔瓶距离不符合规定	火灾爆炸	15	轨行区	私自进入轨行区	车辆伤害
6		气瓶没有安装回火阀	火灾爆炸	16		安全防护措施不全	车辆伤害
7		作业范围内有易燃、易爆危险物质	火灾爆炸	17		设备、机具未按要求接地线	触电伤害
8		电焊作业无证上岗、接地不符合要求	火灾爆炸	18		未装漏电开关或漏电开关失灵	触电伤害
9	起重运输	吊钩无防脱钩装置	起重伤害	19	临时用电	电缆老化、接头破损	触电、火灾
10		起重机械制动、限位、止轮器、联锁等安全装置不齐全	起重伤害	20		带电作业 超负荷用电	触电伤害、火灾

危险源控制从三方面进行，即技术控制、行为控制、管理控制。

危险源辨识常用方法：安全检查表法、预危险性分析、危险与操作性研究、故障类型和影响性分析、事件树分析、故障树分析、LEC法、储存量比对应法等。

**安全检查表法**：将一系列项目列出检查表进行分析，以确定系统、场所的状态是否符合安全要求，通过检查发现系统中存在的安全隐患，提出改进措施。

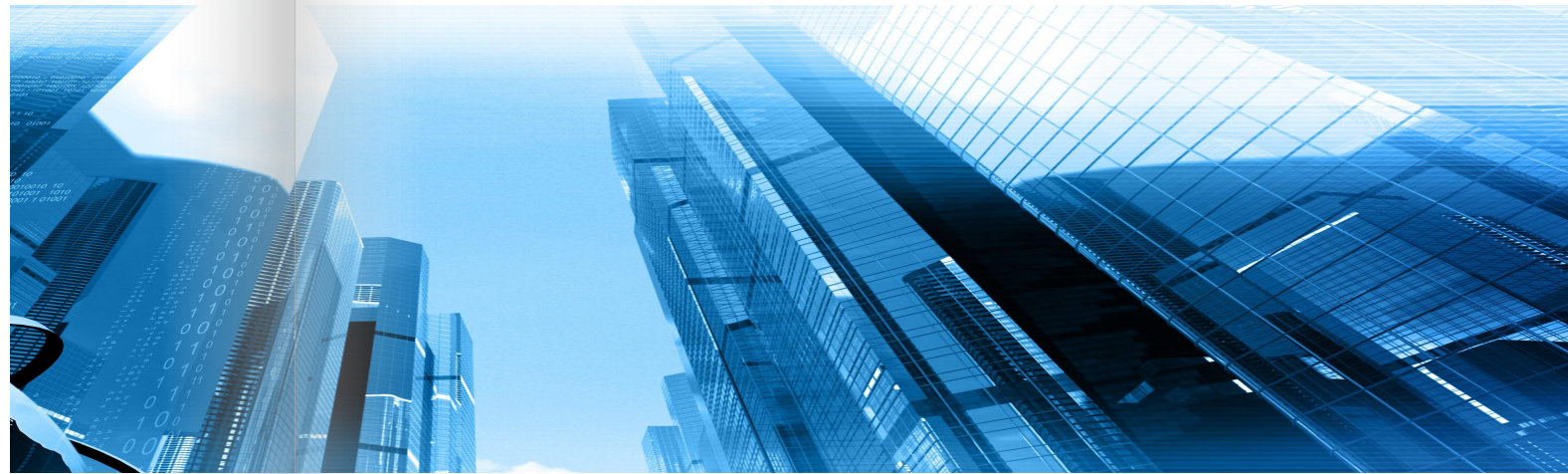
**预先危险性分析**：是安全评价的一种方法，在每项生产活动前，对系统存在危险类别、出现条件、事故后果等进行概略地分析，尽可能评价出潜在的**危险性**。

**故障树分析法**：从一个可能的事故开始，自上而下、一层层的寻找顶事件的直接原因和间接原因事件，直到基本原因事件，并用逻辑图把这些事件之间的逻辑关系表达出来。





PART  
03



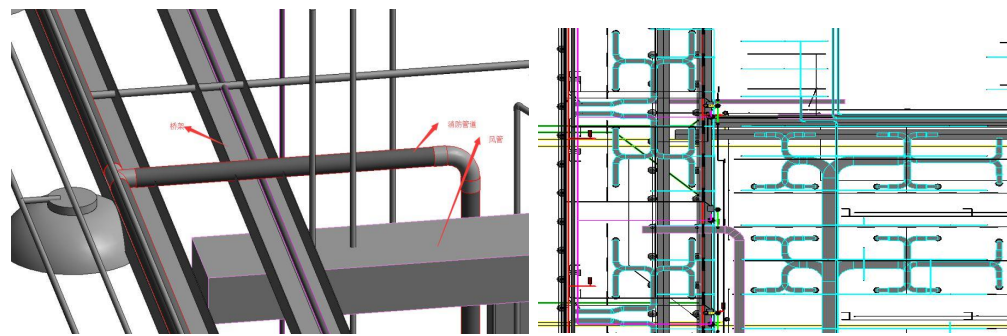
综合管理篇

## BIM技术应用

近年来，随着BIM技术在国内理论与实践的不断推进，在项目实施中的应用越来越频繁，为解决企业在施工管控中的各项难题，发挥巨大价值。

机电工程施工中，水、暖、电、智能化、通信等各种管线错综复杂，各管路走向密集交错，如在施工中发现各专业管路发生碰撞，则会出现大面积拆除返工，甚至会导致整个方案的重新修改，不但会浪费材料还会大大的延误工期。因此，在施工前，采用BIM技术，针对现场的结构进行实地测量后，将机电各个专业和结构整合在统一的平台上，进行机电各专业间及与结构间的碰撞检查，提前发现施工现场存在的保温层、工作面、检修面等碰撞和冲突，通过提前预知施工过程中这些可能存在的碰撞和冲突，利于减少设计变更，大大提高施工现场的工作效率。

在机电施工设计图中，标准的预制管路常以线型化的形式表现出来，各专业管路往往存在相同标高的布置方式，如按照施工中常用的做法，在施工现场先做样板的形式，进行对比、更改、再对比、再更改，通过反复拆改来最终确定施工方案，就导致费工费时。



通过BIM技术，将各专业管线的位置、标高、连接方式及施工工艺先后进行三维模拟，按照现场可能发生的工作面和碰撞点进行方案的调整，最终实现方案的可施工性，这样就将原来需要实际改拆的工作运用电脑实现，不仅省时省力还大大节约了成本，避免了材料浪费。

## 加强员工培训 助力人才成长

企管部 闫颖

公司始终将员工培训作为提升项目管理水平的一个重要手段，通过加强员工培训，提升员工的全面素质，进一步推动施工生产的顺利进行，实现了员工职业生涯规划 and 工程创誉创效的双丰收。公司积极开拓新思路，传播新思想，通过多种方式加强对青年员工的培训。

近日，公司组织十余位员工参加了特种作业人员培训考核及信息

通信网络线务员、机务员岗位知识与技能培训，以提升青年员工的理论知识水平、安全生产意识和实际操作能力为目的。

通过这次培训，进一步提高了青年员工的工作技能，增强了员工安全生产意识和安全防范意识，规范了员工安全作业行为，为青年员工快速成长成才夯实了基础。

## 公司顺利通过质量、环境、职业健康安全管理体系认证审核

2020年8月10日至13日，中鉴认证有限责任公司审核组一行四人对我公司质量、环境、职业健康安全管理体系认证进行现场审核。

审核组对公司综合管理水平、管理体系运行情况以及在建设项目有关质量、环境和职业安全监控管控的记录文件进行了详细的查阅和评审。

经过审核组的认证审核，公司各项审核项目均达到了体系规范的标准，顺利通过此次认证审核，并于2020年8月22日获得管理体系证书。





# PART 04



# 盛泽文化篇

## 月度最佳员工

在西安地铁十四号线项目施工中，张耀作为材料管理员，在材料采购中，他严格遵照项目及公司质量体系文件规定程序进行，实地考察、货比三家、质量一流、价格合理，供应及时高效，台帐清晰完整。

材料能及时送达每个施工点，是他最大的欣慰，瘦小的身影时常穿梭在工地的各个角落。

他这种对待工作认真负责，敬业乐业的工作态度值得每位员工学习。



集成事业部 张耀



## 心得体会

通信事业部 惠涛涛

地铁车站综合管线施工相对复杂，影响施工质量的因素较多。例如，管线规划布局以及施工的空间环境等因素。因此，在综合管线施工中，要多方面考虑影响因素，从而保证综合管线施工的质量。作为地铁十四号线体育中心站的施工负责人，回顾前期工作，向大家分享以下工作经验：

施工前期应对系统平面位置以及管道路线、位置、标高进行必要了解。综合管线施工严格按照“小管避让大管，有压管避让无压管，水管避让风管，电管、桥架应在水管上方。先安装大管后安装小管，先施工无压管后施工有压管，先安装上层的电管、桥架后安装下层水管”的基本原则，协调好风管、水管、电缆桥架、消防给排水管及通信、信号、广播管线等问题的矛盾，合理避让来解决各专业管道的干扰、碰撞问题。由于设备区走道空间有限，管线布置时还需注意留足防火阀、风阀等设备的手动复位操作空间。

在保证施工质量的同时要充分做好施工现场临电安全及文明施工管理工作，确保施工顺利进行。