

# 中铁七局电务公司举办党务干部培训班

作者 王美玲 侯俊潮

为进一步增强基层党组织书记和党务干部的党性修养，提升党建工作水平和管理能力。12月7日至10日，中铁七局电务公司在大别山干部学院举办2020年基层党组织书记暨党务干部培训班，共计37人参加培训。

一是坚持将党性教育与能力培养相结合，确保培训内容“实”。此次活动以突出党性教育为出发点，精心安排了大别山红色革命教育基地现场教学，参训学员先后走进红四方面军总部旧址，重走“志仁小道”，参观鄂豫皖苏区首府革命博物馆等，现场重温入党誓词，切实强化党员党性淬

炼。以提升业务素质为落脚点，此次培训分别就党员发展、“三会一课”、党员教育、企业文化、党规党纪、工会工作等内容进行讲解和交流，为高质量培训奠定了基础。

二是坚持将定向培训与启发思考相结合，确保培训质量“高”。坚持定向培训，通过《学习习近平新时代中国特色社会主义思想》《党的十九届五中全会精神解读》《从大别山革命历史感悟共产党人的初心使命》等专题教学，真正让大别山精神落实到思想上和行动上，并深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九届五中全会精神，切实把本职工作做好做实。通过创新推动培训



取得实效，采用互动式教学、理论教学、体验教学等方式，实现从填鸭式、灌输式的培训模式向引导式、互动式和启发式培训模式的转变，切实采取党员干部喜闻乐见的方式，营造了良好的学习氛围。

三是坚持将教育培训与纪律监督相结合，确保培训效果“好”。切实强化教育培训的监督管理，明确专人负责培训班的调度、管理，实时具体掌握参训情况。培训期间，参训人员严格遵守培训学习纪律，并按时提交培训学习心得。此次参加培训情况将纳入年度基层党组织书记抓党建工作述职评议考核中，切实通过严格的培训管理确保培训取得实实在在的效果。

## 腾盛智能发布公路隧道火灾监控云平台

作者 夏岩

12月6日，为期三天的第三届国际智慧交通产业博览会（以下简称“博览会”）在杭州国际博览中心落下帷幕。博览会以“交通强国新征程 产业发展新动能”为主题，以交通作为展示窗口，展现出科技大国的风采，呈现了一幅未来感十足的智慧交通科技华章。

本届博览会包含多个主题展馆，主题鲜明、全领域覆盖的展馆集中展示了国内外综合交通产业的新技术、新产品、新模式、新业态，从多个角度为未来交通行业的发展建构提供了科学的方案，充分体现了综合交通、未来交通、智慧交通。不仅推动了综合交通产业发展，让业内互相借鉴、研讨智慧交通的最新成果，还让每一位普通市民能够切身了解未来交通即将发生的变革。

博览会展品累计参观32万人次，多家新闻媒体争相报道，中央电视台《新闻联播》首次报道博览会盛况。

### 腾盛智能发布统一监控云平台

在本次博览会上，腾盛智能物联网事业部副总经理冯立超通过媒体直播间正式发布了腾盛智能基于物联网大数据的高速公路隧道火灾统一监控云平台 TensunCloud，并和大家分享了腾盛智能在公路隧道火灾监控领域的探索与创新。

根据交通运输部数据，截止至2019年末，我国已建成公路隧道一万九千多处，长度约一万九千公里。仅2019年一年就建成一千三百余处。平均每天投入运营三座半隧道。

公路隧道结构狭长，环境相对封闭，一旦发生火灾，疏散难度和消防救援难度极大，火情如果不能及时得到控制，损失不可估量。那么，隧道有火灾报警系统吗？有消防系统吗？有应急预案吗？回答是肯定的，但是由于火灾是偶发事件，概率比较低，这些系统往往没有得到足够的重视。

在直播过程中，冯立超提到去年发生的两个案例。第一个案例发生在2019年8月，沈海高速某隧道一辆大货车自燃，现场火灾报警系统长期故障，没有报警。5分钟后，巡逻交警发现火情，开始救援。导致5人死亡，8人重伤，隧道基础设施损毁的惨剧。第二个案例发生在2019年春运前，杭长高速某隧道一辆货车自燃，火灾报警系统及时报警，监控中心立即实施救援。现场除货车本身烧毁外，无任何损失。这两个案例的区别仅在于是否及时报警、及时应对。现阶段技术能力尚无法杜绝公路隧道火灾的发生，但完全可以及时发现，快速响应，降低损失。



### 专注专业报警系统解决方案16年

腾盛智能专注于高速公路隧道火灾报警系统解决方案16年，在该领域不断创新，提供了从分布式感温光纤、光纤光栅，到双波长火焰探测器、智能图像火灾探测系统的全系列产品及解决方案。目前，腾盛智能提供的产品及解决方案覆盖全国隧道总里程的50%左右。作为公路隧道细分领域的龙头企业，腾盛智能深知其肩负的责任，有理由、有义务去改变公路隧道技术传统、隧道孤立的现状，让惨烈的火灾不再发生。

为了践行社会责任，实现长远发展目标，腾盛智能于2017年成立物联网事业部，将大数据、云计算、物联网等新兴技术引入公路隧道火灾报警领域，推出了边缘计算系统 Tunnelware、物联网协议网关 TSIP-IoT 以及云平台 TensunCloud。

在对 TensunCloud 功能框架介绍中，冯立超提到：

通过云、边、端的全面管理和有机整合，改变了现有的隧道火灾报警系统孤立状态，对养护站、管理中心、运维单位、决策层提供多维度的技术支持。同时为分布在全国各地的线下技术服务人员提供线上线下的支持服务。基于系统设备运行数据及相关数据的不断积累，TensunCloud 的大数据分析、人工智能、数字孪生功能，将不断提升隧道火灾报警设备的运行可靠性和可维护性，降低设备故障率，提高火灾预防和应对能力，全面提升隧道安全运行水平。

通过在 TensunCloud 上针对不同用户的不同角度的云界面定制，实现对全国正在建设的隧道、正在运行维护的隧道以及分布在全国的技术服务人员的派工情况一目了然，从而做到运筹帷幄。

### 坚持以“安全，让生活更美好”为使命

TensunCloud 为隧道火灾报警系统提升设备接入能力。已支持腾盛智能、爱德华等主流品牌的接入，未来逐步扩大支持各种第三方品牌的接入。提升边缘计算能力。从现有的设备故障统计到现场火警处理，逐步到预见性决策，实现和其他系统如天气、车流量、CO 监

测系统等数据整合。提升线上线下服务能力。目前，腾盛智能所有的线下服务团队已经通过 TensunCloud 实现了线上线下协同。将来也会在 TensunCloud 上和第三方的线下服务团队进行整合。通过提升云平台的分析决策能力。从分散的、低层次的被动式维护，逐步提升到可预见的、有计划的、线上线下结合的服务，从而全面提升了公路隧道预防火灾的能力。

在线上线下服务业务流程上，腾盛智能通过 TensunCloud 的建设，打通了隧道现场、管理中心、总部仓库与现场备件库以及分布于全国的线下服务团队，真正做到及时响应，从而提升火灾报警系统的完好率，确保火灾报警系统安全可靠运行。

借助国际智慧交通产业博览会的平台，主讲人冯立超展示了腾盛智能在终端设备物联网创新、云平台建设、线上线下服务体系建设方面的不断创新，不断的完善。目前，腾盛智能边缘计算平台 Tunnelware 覆盖率在腾盛智能覆盖项目的50%以上。云平台 TensunCloud 支撑服务团队的线上线下服务覆盖率在腾盛智能覆盖项目的80%左右。腾盛智能服务体系覆盖全国高速公路将近一半的隧道。

在直播时，直播间的位置正对航空航天馆，馆内大屏幕正在播放嫦娥五号画面。冯立超有感而发地说：“在直播室的对面是中国航天，此刻正在播放嫦娥五号的场景。我们肯定没有它大。但是我现在想说我们做到的是什么。到目前为止，凡是腾盛智能的维护团队所覆盖的项目，凡是我们的腾盛云 TensunCloud 所覆盖的项目，在火灾中没有出现任何人员伤亡的事件发生。我想这就是我们能够做到的，在我们这个角色，我们能够承担的社会责任和能够做到的事情。”

腾盛智能坚持以“安全，让生活更美好”为使命，为共建和谐社会、打造平安中国贡献自己的力量。本次云平台 TensunCloud 正式发布，将进一步提升腾盛智能在该领域的技术水准，将公路隧道火灾消灭在萌芽状态。

## 洛阳钼业以5.5亿美元收购刚果（金）Kisanfu 铜钴矿

作者 王美玲 郑金双

12月13日，洛阳钼业宣布与自由港公司达成股份购买协议，以5.5亿美元总价收购后者在刚果民主共和国【简称刚果（金）】的 Kisanfu 铜钴矿中95%的间接权益。

Kisanfu 位于刚果（金）卢阿拉巴省，是世界上最大、最高品位的未开发的铜钴矿项目之一，矿石资源量达365亿吨，铜品位为17.2%，含铜金属量约628万吨；钴品位为0.85%，含钴金属量约310万吨。当前勘探深度以下还有成矿能力，凸显巨大潜力，有望扩大资源量，成为洛阳钼业另一具有持久生命力的世界级资产。

洛阳钼业此次收购 Kisanfu 矿，不但扩充了铜钴矿资源量，也将与旗下重要资产 TFM 产生显著协同效应。2016年，洛阳钼业以26.5亿美元并购 TFM。该矿区面积超过1500平方公里，是全球品位最高的铜钴矿之一，资源勘探和发展前景巨大。TFM 矿2019年实现铜金属产量177.956吨，钴金属产量16.098吨。自2019年4月中方管理团队全面接管以来，“中国效率、中国元素”使 TFM 业务焕发新的生机，通过管理效率提升和技术改进，降本增效成果显著，2019年总现金成本下降1.3亿美元。业界人士认为，TFM 成熟的运营管理、良好的基础设施建设及洛阳钼业对刚果（金）投资环境的精准把握，均为 Kisanfu 项目创造了有

利的开发运营条件。

今年以来，海内外新能源汽车销量大幅提振，多家新能源汽车企业市值连创新高，进一步凸显新能源汽车产业链的价值。作为全球第二大钴生产商，并购 Kisanfu 使洛阳钼业进一步巩固在钴和电动汽车（EV）原材料领域的地位，为全球能源行业转型做出贡献，也有助于提升中国对全球钴资源的话语权。

洛阳钼业副董事长兼首席投资官李朝春表示：“基于我们良好的历史记录、强大的信誉和严格的道德操守，我们期待着以最负责任和最自律的方式开发 Kisanfu 项目。Kisanfu 的成功符合所有利益相关方的最大利益，并将为周边社区和刚果（金）带来巨大的价值和经济效益。”

据了解，洛阳钼业高度重视可持续发展，在行业内率先构建了完善的可持续发展管理架构，近年来连续获得 MSCI ESG 评级的 BBB 级，居全球矿业行业领先水平，在国内矿业企业更是独树一帜。洛阳钼业在产的 TFM 铜钴矿遵循各项可持续发展领域的国际良好实践，在国际市场负责任的钴供应方面承担着一系列特殊责任。洛阳钼业目前还在与其他主要市场参与者合作，将区块链技术应用到钴供应链。洛阳钼业表示，将对社会和环境保护负责的方式开发 Kisanfu 矿，为刚果（金）创造稳定的就业机会，并增加当地和国家税收。

## 开封碳素公司产品有了终生“身份号”

作者 王美玲 田华

产品质量管理中，产品生产可追溯是最行之有效的方法。只有产品具有可追溯性，才能为进一步提升和稳定产品质量提供有力的数据支撑。因此，产品实现终生“身份号”是提升产品质量的有效措施。

之前，同行业公司通过人工书写，从挤压品到成品，本体需要书写6次，接头需要11次。员工的劳动强度大、效率低，也容易出现错号、乱号、重号，这样就造成了数据有时会出现失真的

情况。

针对上述问题，开封碳素公司成立由技术部牵头，压型厂和设备部联合组成的技术攻关小组，尝试在炭素本体上打“身份号”。

通过技术部的不懈努力，历时数月的摸索和实验。适用于不同产品型号和打号机情况的技术参数：位置、长度、间距和深度最终被确定下来。实现了公司产品终生“身份号”管理。

打在接头上的号码，既不影响正常加工，又能够实现数据跟踪，提升精度的同时大幅降低了人工劳动强度，实现了“提质增效”的具体要求。