

## 沙沟矿区、桥沟矿区顺利取得安全生产许可证

本报讯 喜讯从河南发恩德矿业有限公司传来,该公司月亮沟铅锌银矿沙沟矿区和桥沟矿区于5月2日正式取得了河南省安全监督管理局颁发的安全生产许可证。

该项目2017年4月1日开始基建,期间,公司严格贯彻“安全第一、预防为主,综合治理”的安全生产方针,落实建设项目安全设施“三同时”的要求,上下同心、不惜投入,做到当前投入、服务将来,一次投入、避免重复。高定位、高标准、严要求,坚持以本次基建工程为契机,对以前淘汰产品予以更换,落后的现状实现提升。基建工程中完善了沙沟矿区、桥沟矿区通风系统,新建沙沟矿区二级竖井、桥沟竖井排水系统,新建沙沟矿区标准化避灾硐室三个,新建当前领域中较为领先的调度中心一座,采用最新的计算机处理技术和iMine综合信息化网络,完全实现工业以太网平台和安全避险六大系统等主体工程;同时更换了原有非阻燃电缆等淘汰设备、设施,为安全生产提供科学依据,提高本质安全程度。

努力结出了硕果,2018年3月,河南发恩德公司委托中国黄金河南有限公司对沙沟矿区和桥沟矿区的安全设施进行验收评价,并顺利通过了河南省安全监督管理局组织的专家,以及洛阳市安监局、三门峡市安全监管局、洛宁县安监局、卢氏县安监局对沙沟矿区和桥沟矿区的安全设施进行的现场验收和会议评审,认为符合验收要求。本次验收包括沙沟矿区一期采矿工程安全生产许可证的延续和二期采矿工程安全生产许可证的申领,以及桥沟矿区安全生产许可证的首次申领,新证已于5月初正式颁发。

(褚金海/文)

## 广东发恩德公司选厂浮选工段喜获广东省五一劳动奖状



本报讯 付出总有收获,努力终得回报。五一国际劳动节来临之际,从广东省云浮市总工会传来喜讯,广东发恩德矿业有限公司选矿车间浮选工段喜获广东省五一劳动奖状。

众所周知,选矿车间浮选工段是整个选矿生产的

关键环节,对选矿回收指标和产品品位发挥着决定性作用。浮选工段通过数据集散控制、集中管理的自动化控制体系,形成选矿生产的核心控制工序,实现对整个选矿生产系统的控制和指导。自矿山投产以来,广东发恩德公司选矿车间浮选

工段一直充当信息分散控制、集中管理的角色,为公司生产做出了积极的贡献。同时,他们坚持学习与实践紧密结合,建立了浮选工周例会学习交流制度,定期组织员工学习探讨选矿专业理论、操作技能,不断优化各项浮选参数和操作

控制,针对本公司原矿矿石性质摸索出最佳操作参数和指标;坚持将安全生产放在最重要的位置,所有员工在严格遵守劳动纪律和执行安全的工艺操作规程、保证生产安全的同时,自觉并督促他人认真做好自身安全防护,从未发生过任何安全事故。

为践行建设“绿色矿山”的理念要求,浮选工段一直致力于最佳药剂投放量控制的攻坚战,积极探索最佳药剂单耗,在确保生产废水零排放的基础上连年降低浮选药剂使用量,不仅做到了“绿色生产”,提高了产品品质,也使选矿成本持续下降,创造了良好的经济效益。

“我们将珍惜荣誉,不骄不躁,在新起点上再创佳绩。”欣闻喜讯的选厂负责人说,将以浮选工段为榜样,大力开展“比、学、赶、帮、超”活动,为公司发展作出新的更大贡献。

(伍尚斌 文/图)



5月19日上午,广东发恩德公司组织相关单位开展了尾矿干堆漫坝事故应急演练。开展尾矿干堆场漫坝事故应急演练,提高了应急指挥人员组织指挥、快速反应和现场处置水平,同时增强全体员工应急处置意识和能力,达到预期的效果。

(梁亮成/摄)

## 质量就是企业的生命

本刊评论员

有人认为,矿山企业属于资源勘探和采掘开发行业,只要抓好安全生产,且控制住矿石贫化和矿石损失就可以了,质量问题属于生产制造业,与我们没有关系。

作为上游资源供应产业,广义上的质量就是能够提供高品位的矿石精粉,因此,这种想法看上去并没有错。但换个层面来看,质量问题却是与安全生产、环境保护、成本控制可以划等号的关键管理问题,且与我们每个人都息息相关。

众所周知,矿山企业始终是将安全管理放在首位的。而与安全管理中最重要的一项就是设施设备安全。因机电设备、基础工程、安全设施等引发的安

全事故比比皆是,与之相对的就是施工质量、机电设备质量、安全及生产物资采购质量、基建工程质量等等。这些质量问题则直接影响矿山作业安全乃至每一名员工的生命财产安全。

4月中旬,河南发恩德公司二选厂石洼沟尾矿库5#溢流井发生了侧漏事件。虽然在大家的共同努力下,问题很快得到控制,但从这次事件上让我们所有人都接受了教训,看到了质量的重要影响,这种影响已经危及到企业的正常运营。尤其是在井下作业环境中,如果安全设施、工程施工、机电设备等保障系统的质量不合格,所造成的后果必然是不可挽回的,势必危及每个人的生命!

此外,质量问题也与运

营成本息息相关。今年起,

国家开始实施最新版《招标投标法》,该法案从一定程度上遏制了不合理的最低价中标现象。众所周知,所谓“最低价中标”很多时候都是在降低设计标准、施工标准和质量要求的情况下产生的,这种招标结果很容易造成质量问题、安全问题,乃至后期整改、维护等所产生的成本问题。比如,我们需要采购一个长期使用的水龙头,一种价格为10元,寿命周期约1年,而另一种价格为50元,寿命周期为10年,两相对比,如何选择不言而喻,更何况这期间还可能产生管理及更新维护的人工费用。因此,在低质量工程建设和物资采购行为下,企业的管理运营成本非但不会降低,反而

还会大幅增加。

笔者认为,关注质量首先要把质量放在战略高度来看待,牢固树立“质量优先”的经营理念。实际上,公司董事长冯锐博士早在几年前已经关注质量问题,他曾明确指出,质量就是企业的生命。尤其是近两年,在冯总的要求下,公司不断完善流程管控,加强施工和采购过程管理以及合同审核、验收结算等管理力度,2018年还明确了“管理第一,质量优先,创新发展”的经营理念,这些举措对公司不断提高精细化管理水平并实现平稳发展起到了重要作用。

其次,要尽快健全质量管控体系,制订相关技术标准和管理标准,并建

立严格的考核机制。要从

质量目标、质量管理对象和范围、质量管理方法三方面不断健全质量理念和管理模式;要从“设计规划、过程控制、持续改进”三个层面,以及“供应商质量管理”这一侧重点出发,建立更为系统的质量管理体系;要制订并逐步完善相应的技术标准和管理标准,依靠标准去控制流程,依据标准去开展工作,依照标准去落实管理,同时使之形成良性循环;要加强全员、全过程、全方位的质量监督,从上游源头开始抓起,强化环节、细节控制,坚决杜绝任何质量隐患,坚决杜绝任何违章、违规作业,坚决杜绝“人情检验”、“放松检验”及“不规范检验”等现象,并严格按照管理标准执行考核及奖惩。

其三,要从长远发展的角度正确对待质量效益与成本的关系。要以长期发展的角度来看待问题,坚决杜绝故障率高、整改频率高、维修维护费用高等一系列问题,有效避免后期整改、维修维护等成本居高不下的现象;要注重安全生产效益,坚决摒弃那些为了降低成本而牺牲质量水平的施工和采购现象;要廉洁从业的角度对待工作,坚决杜绝因为人情因素所造成的一切质量问题。

质量优先不是一句口号,需要我们共同的努力。出现问题也并不可怕,但要认真总结经验教训,深入分析原因,并通过创新管理模式抓出成效。借此希望大家谨记:质量就是企业生命!

# 从失败中正视不足

——河南发恩德公司 2017 年度生产标兵张廷亮专访

□ 王飞



“有困难挫折，也有很多收获，更多的是攻坚克难后的激动和欣喜。”在沙沟矿区，笔者见到了 2017 年度先进工作者张廷亮，谈起入职以来的工作经历时，他笑着回应。

张廷亮是 2017 年 6 月加盟河南发恩德公司的，主要负责 CM101 硐口的日常生产管理工作。虽然有着丰富的生产现场管理经验，但初到公司的他，各方面情况都不熟悉，尤其是对豫西山



## 前行中的矿山人

□ 杨丽华

当朝阳缓缓升起的时候，身穿橘红色工装的矿山人又踏上了去往工作岗位的路。这条通往各个硐口的水泥路，记住了他们匆忙的脚步声，而一个个忙碌的身影却成了整个矿区最亮丽的风景。

沙沟矿区隶属河南发恩德矿业有限公司，位于洛宁县下峪镇沙沟村。这里四面环山，山脚下是一条横穿东西的故县水库，一批批矿山人默默地坚守在大山深处，无怨无悔。

偏僻的地势环境，相对艰苦的自然条件，造就了矿山人吃苦耐劳、努力拼搏的品格。距离地面几百米的矿井是工人们劳作的地方，那里不仅环境潮湿，还要经受高温的考验，哪怕地面是冰天雪地、大雪飘飘，井下也是酷暑难耐，挥汗如雨。每次经过矿区硐口都能看到三五成群的工人们拖着疲惫的身躯走出矿井的身影，红色的安全帽下，除了一双眼睛，已是满脸的灰尘，单薄的工装已经被汗水浸湿殆尽，泥土和油渍布满全

身。他们是最一线的工人，

是最容易被忽略的人，但他们却用自己勤劳的双手和艰辛的付出，创造着公司一年又一年的辉煌。他们才是最值得我们尊敬的人。

矿山人沉默寡言，把所有的委屈与泪水埋在心底，但他们却又是一个个有血有肉、有哀有乐的性情中人。人们常说：男儿有泪不轻弹，只是未到伤心处。至今，我依然记得数月前与一位四十多岁的工程师交谈的情景。他说，我的老家在千里之外，因为路途遥远，一般都是二三个月才回家一次。去年九月，七十多岁的老父亲生病在医院住了两个多月，因为休假时间到期，必须返回工作岗位，仅在老人身边照顾了十天，多亏还有两个妹妹在老人身边尽孝。后来没过多久便接到家里的电话，说父亲病危。虽日夜兼程往家赶，但最终还是没能见到父亲最后一面。“时至今日，我仍无法释怀与原谅自己，没能在父亲最需要我的时候多陪他一些时间，尽到作为一个儿子的孝道。但自古忠孝不能两全，

我离不开这座矿山，离不开我那平凡的岗位。”说到这里，我看到了他那眼眶里打转的泪花。堂堂七尺男儿，是年迈父母的儿子，是贤惠妻子的丈夫，是可爱孩子的父亲，更是一位默默奉献、任劳任怨的矿山人。

矿山人的生活是单调乏味的，但精神世界却是富足的。晚饭过后，下了班的矿山人三三两两，结伴而行，沿着矿区唯一的一条路走向对面的那座山。他们谈谈工作，聊聊家常，脸上展现出的满足令人欣慰。一位年轻的地质人员告诉我，他大学毕业就来到了公司，到今年已将近十个年头，从一个初出茅庐的莽撞青年到现在能够独当一面的先进工作者，是企业为他创造了良好的平台，让他这里迅速的成长、飞跃。他无悔于昨日的选择，无愧于当下的青春。是啊，一个人的一生有多少个十年？一代代矿山人在这里收获的不只是金钱，更多的是鼓舞与感动，知足与感恩。带着这份责任与担当，迎着明日的希望与阳

区成矿结构及采掘方法的掌握不足，2017 年第三季度的工作任务完成情况并不理想。

“痛定思痛，必须从根本上改变现状。”眼前的困难没有压倒这个西北汉子，在随后的工作中，他重新梳理工作思路，勤跑作业现场，熟悉地质探矿情况及采场资源情况，并不断向身边的领导和同事虚心求教，与作业人员沟通交流，逐步掌握了生产一线的实际情况。

进入 10 月份，CM101 硐口的矿量逐渐上行，实际贫化率也从 9 月份的 23% 逐渐下降到 12 月份的 16%。随后的几个月里，该硐口生产情况日益转好，并顺利完成了年度计划。

“正是由于矿区领导和

同事的帮助，个人的工作能力得到了不断提高，管理效果也非常明显。”张廷亮说，只有不断从失败教训中正视自身不足，勇于查找问题并及时改正，不失时机地从身边的人和事中汲取宝贵经验，才能不断进步。

随手翻看张廷亮的工作笔记时，无意间看到他手写的一段话：将成绩作为起点，以更高的标准严格要求自己，遵章办事，踏实工作，爱岗敬业，严把安全生产关，严把工程质量关，用良好的精神风貌和饱满的工作热情去迎接新的任务。

今年 5 月，张廷亮已被公司任命为沙沟矿区生产技术科副科长。在新的岗位上，我们期待着他能取得更好的成绩。

## 怀念家乡谷雨时

□ 张振森



谷雨是春天最后一个时令节气，大自然告别春的温柔迎来夏的热烈。

我的家乡地形独特，塬靠着山，川连着塬，河依着川。每到谷雨时节，山明水秀，树木泛翠，到处一派春和景明、生机蓬勃的气象，纵使丹青妙手也难画出这般风光秀美的山水田园画卷。

“随风潜入夜，润物细无声。”此时的一场透雨，使家乡干燥的大地湿润起来，从川里到塬上，漫无边际的麦田尽情享受着甘霖的滋润，油绿发亮，尽情滋长。油菜花逐渐褪去耀眼的金黄，压弯枝干油菜籽，籽粒饱满，丰收在望。

谷雨季，竹笋季。家乡是豫西有名的淡竹产地。素有“北国竹乡”的美誉。家乡的川里分布着大片大片的竹园，春风浮动，竹涛阵阵。孕育了一冬的春笋，在湿润的泥里拱了出来，带着嫩黄可人的笋尖儿，在和煦的春风中，潜滋暗长。有人说，如果晚上蹲在竹园里，能听到竹笋们咯吱咯吱拔节生长的声响。

人间四月芳菲尽，山间槐花始盛开。此刻，家乡山坡上万顷的洋槐花正在肆意怒放。满山遍野的绿海中，夹杂着白色的云团，远望氤氲蒸腾，近看如雪白的绒球一般，一簇簇一串串的槐花在春风里摇曳，晶莹剔透，散发着醉人的清香。成千上万的蜜蜂上下飞舞，忙碌着采蜜。远看，满世界绽放的香雪海里，阳光烂漫，芳香袭人，使人心醉，让人流连忘返。真可谓“一山白雪树间藏，十里尽是槐花香”。近几年，家乡利用洋槐花资源，举办了“游槐花长廊，赏山林风光”的活动，吸引了成千上万络绎不绝的游人前来赏花观花，取得了社会效益双丰收。

谷雨也是家乡最忙碌的季节。晨兴理荒秽，戴月荷锄归。广袤的烟田里，烟农们趁着墒好忙碌着铺设地膜、拉膜、铺膜、压土、撕膜，在他们手上，一切都是那么的娴熟，不出三五天，成片成片的地膜铺设完成，整个烟田，如降下洁白瑞雪，在阳光下分外耀眼。还有那农田里，有人在麦田里锄草，有人在给早玉米地里去杂，有人在给小麦喷施农药，有人在为红薯苗浇水。他们各尽其责，辛勤劳作，用劳动收获着希望，用汗水浇灌着梦想！

谷雨不止有雨。有无尽的风景，也有飘洒在外的游子对故乡绵绵的思念。我不是诗人，也不是作曲家，不能为家乡谷雨的大美时节赋诗谱韵，只好用长长的文字絮说我对她深深的想念，还有古老时令带给我们的无限美好回忆。



**本报讯** 日前，河南发恩德公司组织下辖 5 个矿区集中开展了“防中毒窒息事故应急演练”。

此次演练模拟井下因一氧化碳浓度超标导致作业人员中毒窒息，设置了事故报警、抢险指挥、现场抢险救援、医疗救护等场景，演练现场共设应急动员、指挥与控制、应急响应等环节。通过自救、互救、救援、撤离、恢复通风等一系列演练，全面提高公司应急处置能力，检验了各矿区应急指挥、应急救援、技术资料、后勤保障、医疗救护、治安保卫等系统在应对突发事件中的应急准备、协调配合、实地救援、问题处置的能力，检查了应急救援所需物资、装备的储备及完好情况，有效防范中毒窒息事故的发生，为公司安全生产提供一个强有力的保障。

(张荣亮 魏登汉)

## 胡海运莅临广东发恩德公司调研



本报讯 5月1日下午，云浮市委常委、常务副市长胡海运率队莅临广东发恩德矿业有限公司调研，公司总经理吴四发等高管陪同。

胡海运一行首先深入公司尾矿干堆场、主竖井、主斜硐口、选矿厂球磨车

间，智慧矿山监控中心进行调研。随后在公司一楼会议室召开座谈会，就安全生产和环境保护工作进行了沟通和交流。公司安全副矿长杨崇峰汇报了公司基本情况，安全生产工作和环境保护工作开展情况。

胡海运强调，要时刻绷紧安全生产这根弦，克服麻痹思想，加强安全管理，和安全培训工作，认真开展自查自纠，及时消除各类矿山安全隐患，严防生产安全事故发生，同时做到绿色开采，清洁生产，努力构建绿色矿山建设，要长远规划，使开发与治理，处理好资源开采与周边生态环境保护的关系，努力实现经济效益和生态效益的双赢。

(梁亮成 文/图)

## 更换竖井井筒罐道绳的方案对比

□ 岳召辉

沙沟矿区 CM105-1#竖井、CM101#竖井、PD16#竖井是钢丝绳罐道竖井，于2007年安装使用至今。井筒罐道绳经过十余年的磨损、老化现象，经检测钢丝绳达到使用报废条件。矿区机电科非常重视，通过技术讨论并向公司及矿领导汇报、协商，决定对三条竖井罐道绳及防坠绳进行更换。根据钢丝绳现状，CM101#井筒罐道绳于2017年7月进行了更换，其余两条 CM105-1#竖井及 PD16#竖井罐道绳结合年度检修计划进行了更换。在更换中分别采用两

种不同的施工工序方案完成该项工作，也为今后类似检修提供了较宝贵的经验。

### 一、施工方案的制定

矿区机电科与维修施工队经过多次协商，提出过两套更换方案。

方案一：在井口布置两台10T稳车，新罐道绳缠绕至稳车滚筒上，绳头经过10T滑轮与准备更换的旧绳相连，稳车拉紧后，旧绳在井底、井口先后割断，通过旧绳带新绳的方式将新绳下放至井底，新绳在井口做临时固定后，拆除井底固定装置，拆除井架平台罐道装置，并更

换新罐道装置。这种方案比较常规，长期以来较多使用此方案。

方案二：井口不再安装稳车，利用提升绞车下放新罐道绳和拆除旧罐道绳，井下作业人员需从其人口下井。更换罐笼侧罐道绳时，罐笼放置在井底，绳头提升至井口后与新罐道绳相连，将罐道绳通过天轮缠绕至绞车滚筒上，然后新罐道绳另一头与旧罐道绳相连，绞车预拉紧后，旧绳在井底、井口先后割断，通过旧绳带新绳的方式将新绳提升至井口后做临时固定，同时采用电动工具提高现场工作效率。由于采用的新技术、新工艺，刚开始施工一天一根，后期一天能施工一根，同时再放一根新绳，省去了布置稳车的时间，8天完工（不包含清理天轮平台及清理井底水窝时间）。

### 三、方案对比

综合对比两种方案，方案一更安全，方法简单，比较常规，属于成熟施工方案。需在井口安装稳车，和导向滑轮。方案二不需增加设备，施工工序简单，效率高，在安装过程中需拆除罐笼。特别是在没有可用稳车的情况下，可以利用现有的提升绞车进行安装施工，为竖井罐道绳更换提供了另一种可操作方案，也为其他兄弟矿区进行此类作业提供了可能性。

### 二、现场施工情况

CM101工队委托的外包队到位后，坚持采用第一种方案，考虑到第一种方案比较安全、常规，矿区也有闲置稳车可以随时调用。开始更换后，白班作业，夜班安排人员缠绳，每天可以更换2根绳子，8根绳4天更换完成，前期准备工作2天，后期罐道绳打压扫尾工作1天，7天完工（不包含清理天轮平台及清理井底水窝时间）。采

本报讯 既要金山银山，更要绿水青山。为进一步提升明沟铅锌矿国家绿色矿山建设水平，河南发恩德公司沙沟矿区经过一个多月的紧张施工，于五月上旬完成矿部绿化工作。

本次绿化总计覆土1000余方，新增绿化面积4000平米，新种及移栽腊梅、红叶石楠、大叶女贞、蜀桧、红叶李、南天竹、牡丹、棕榈、雪松、樱花、海棠、玉兰、木槿等树种5000余棵，种植各类花草3000平米，铺设道路200米，修砌花池小径80米，制作各类花草牌80余个。

通过这次施工，两种不同施工方案在现场维修中的运用和维修效果，让我们看到针对不同作业条件选用合理、高效的施工方案可以保障施工的安全进行。

(高峰/摄)



## 图说·希尔威人的一天

### 专注六大系统，确保安全生产

□ 本刊编辑部

采访人物：叶文标，广东省云浮人，2017年10月加盟广东发恩德矿业有限公司，全面负责安全避险六大系统维护工作。在工作中，他工作认真，主动学习，为保障井下作业安全作出了突出贡献。

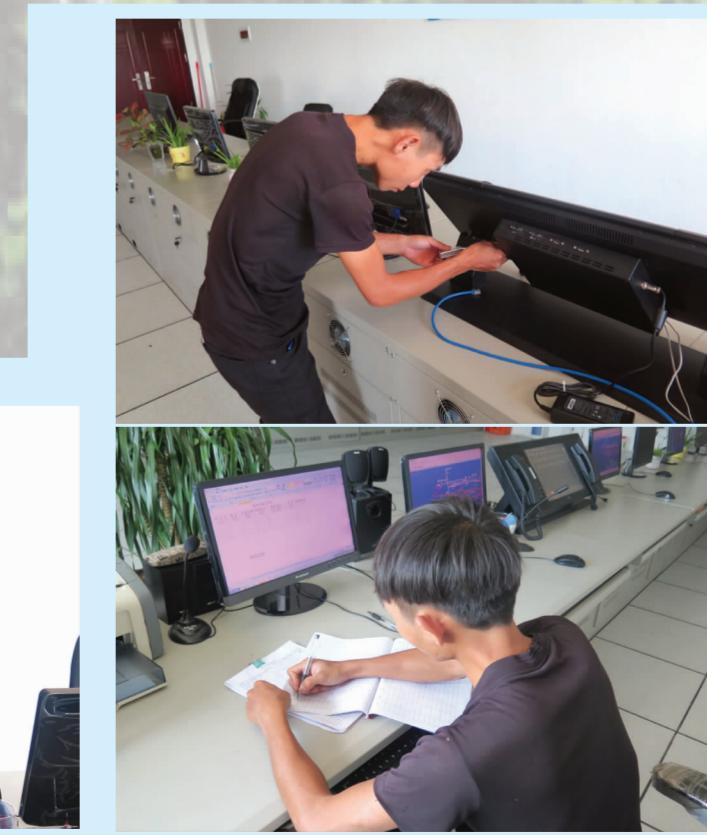
采访时间：2018年5月22日



在检查中，他发现31#摄像头镜面上灰尘较大，随即对摄像头上的灰尘进行清理，并对旁边的环境分站运行情况进行检查，清理环境分站上的灰尘，防止粉尘进入环境分站影响其正常工作。

上午10点，叶文标巡查至V14-50-(48A-50)浅孔采场，对此采场旁的压风自救和供水施救装置进行了巡查，逐一试验风管和水管是否能正常供风和供水，并对供风面罩上的灰尘进行清理。叶文标说：“供风和供水装置是保障遇险人员在井下生存，赢得救援时间的最佳设备，是极其重要的避险设备，哪怕一个小细节也要关注，保障它们能正常使用。”

将50中段所有的安全避险设备设施巡查完后，叶文标才往回赶，回到坐车的地方已经11点半。



前几天，智慧矿山监控中心调度平台由于受到雷电影响出现故障，经检查发现是调度平台的USB网卡受损。下午2点，叶文标拿到了新采购的USB网卡，于是早早来到智慧矿山监控中心，将USB网卡安装到调度平台并进行调试，调度平台能正常工作，竖井通讯恢复正常。

完成调度平台维护工作后，他对今天安全避险六大系统维护巡查情况进行了登记记录，同时在“事事明”系统中将具体检查维护情况进行填报，并上传相应照片。

由于监控中心有值班员休假，叶文标替代其对下井的总人数进行统计、登记和导出监测监控日报表和环境分站故障表进行排版整理，整理完后打印出来放到文件袋。

“井下安全避险六大系统是公司信息化、智能化矿山建设的重要组成部分，更是保障井下生产作业和一线员工生命财产安全的重要措施，因此在我看来，保障该系统的正常运转就是保障安全生产。”叶文标表示，公司将这么重要的责任赋予自己是一种绝对信任，自己一定要认真细致地开展工作，不断提高技术水平，发挥专业特长，在平凡的岗位上作出不平凡的贡献！