

马关县南北河水体达标方案 执行情况报告公开情况

根据马关县水污染防治工作实施方案要求，现将《马关县南北河水体达标方案执行情况报告》有关情况公开如下：

一、水环境质量状况

根据南北河过河桥监测断面监督性监测报告显示，马关县南北河过河桥监测断面 2018 年度累计监测 12 次，1-11 月稳定达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，12 月份监测报告未出。

二、重点工作任务完成情况

（一）开展矿区水土流失治理

1. 完善剥离采矿区的雨污分流及初期雨水处理设施。云南华联锌铟股份有限公司先后开展了曼家寨矿区采场东帮 1060-970 防洪系统工程、铜街采场及曼家寨采场内排水工程、采场东帮 1250-1080 防洪系统工程、采场西帮防洪系统工程、曼家寨采场 1040 疏干排水巷道修复工程及采矿车间 970 至 910 平台排洪系统、采矿车间清污分流工程、曼家寨采场东帮 970-910 防排水工程、曼家寨排洪隧道修补工程及曼家寨采场东帮 1060 防洪沟道修复整改及 1250 工业场地防排水工程、大坪选矿车间 906 泵站回水管线整改工程、大坪选矿车间 906 至 I 工段中位水池回水管道架设工程、保卫部 K24 洗车场沉砂池废水回用管道架设工程及万龙山尾矿库增加外排水澄清距离技术改造工程等项目，累计投入资金 1920 余万元。截止 2018 年 11 月，露天采矿场共

建成以东、西帮排洪系统为主的排水体系，以混泥土三面沟为主要排水沟渠，分级贯通设置有混泥土浇筑沉砂池，共设有沉砂池 26 个，其中，东帮防排洪系统 16 个，西帮防排洪系统 10 个，总容积大于 10000 立方米，所有废水经多级沉砂池澄清后外排或者回用。

2. 开展矿区植被生态恢复治理。云南华联锌铟股份有限公司在先后投入 1170.8261 余万元开展矿山复垦绿化工作，主要复垦、绿化工作范围为矿山排土场边坡、矿山工业场地、矿山运输道路边坡及选矿厂厂区，累计复垦面积 39.75 公顷，累计绿化面积为 60.86 公顷，实现了矿区可复垦率及可绿化率分别达到 61.47%、97.13%，矿山地质环境恢复治理率达到 80% 以上。

3. 强化矿区生产管理，避免开发破坏。南北河流域两家涉重点企业均已依法取得采矿权证及林地占用、水土保持方案等批复，并严格按照批复要求，合理编制并落实采矿、废土剥离计划，强化日常管理，做到不乱砍乱伐，表层土壤设点堆存，用于复垦绿化工作，废土妥善堆存于废土场，不乱采乱排现象。

（二）开展选矿废水综合治理

1. 严格落实环评要求，确保达标规范排放。根据监督性监测报告，2018 年度，南北河沿线两家涉重点企业均达标排放，自 2019 年 1 月 1 日起全面执行重点污染物特别排放限制标准。

2. 建设尾矿废水深度处理工程，严控污染物排放量。云南华联锌铟股份有限公司先后投入 61.8 万元作为尾矿废水砷和氟化物治理技术示范项目升级改造技术研究费用。完成了万龙山尾矿库废水生物制剂协同氧化技术、硅藻土吸附技术治理实验室小

试、现场中试及现场工业化试验，研究表明，废水处理效果显著，经济可行，目前，公司正开展项目升级改造准备工作。项目正常运行后能稳定达到 2000 立方米/日的废水处理量，出水指标能达到方案预期。

3. 规范排污口，确保规范排污。云南中金共和资源有限公司马关分公司五口洞选厂排污口已进行规范化建设并通过水务部门入河排污口设置论证，公司正在安装在线监测系统。云南华联锌铟股份有限公司目前规范设置的排污口为铜街大沟尾矿库排放口及万龙山尾矿库排放口，两个排放口均已通过水务部门入河排污口设置论证。另外，公司投资 118.5 万元分别建设了水质污染源在线监控系统，其中，万龙山尾矿库在线监测系统于 2012 年 1 月建设，同年 11 月 23 日完成验收，并于 2017 年 3 月进行了设备升级改造，2018 年 3 月验收；铜街大沟尾矿库在线监测系统于 2014 年 4 月建设，2016 年 2 月 22 日完成验收。

4. 完善尾矿渗滤液的收集回用，严控尾矿渗滤水污染隐患。云南华联锌铟股份有限公司万龙山尾矿库设置有渗滤液回用设施，使用变频回水泵（各级实现一备一用）分两级对尾矿库渗滤液进行回用，并建立有管理考核机制，现已实现渗滤液零排放的要求。

5. 完善采矿区及尾矿库库区清污分流，减少污水总量。云南华联锌铟股份有限公司累计投入 4900 余万元，先后组织实施铜街大沟尾矿库北大沟、东支沟清污分流工程，实现铜街大沟尾矿库北大沟、东支沟清污分流；铜街排土场边坡角下部截洪系统工程，将排土场边坡角上部山体汇水引流至新建排洪隧洞外排；

铜街大沟右肩清污分流工程，将二级回水泵站下步四处山水进行分流，进一步减少污染物外排；新田车间供水管网改造，已基本实现使用回水取代新鲜水作为泵水封水，改造前新田车间清水使用单耗为 0.59 立方米，改造完毕后经近半年的调试，截止 2018 年 10 月份新田车间清水使用单耗降到 0.25 立方米，按照此指标，每年可减少铜街大沟尾矿库外排废水量约 81 万立方米，基本实现方案的预期要求。

6. 增加尾矿废水的循环利用率，降低废水排放量。一是云南华联锌铟股份有限公司完成大坪车间厂前回水技术改造，共新增 600 平方米、300 平方米倾斜版浓密机各两台，800 平方米、100 平方米倾斜版浓密机各一台，共投资 1000 余万元，厂前回水率已从原来 45%提升到 75%左右；二是云南中金共和资源有限公司马关分公司于 2017 年 12 月购买并组织安装 ST80-C 回水泵一台，保障了每小时 46 立方米的回水能力，做到一用一备，同时，安排每班值班长为尾水管理的负责人，坚持回水泵每天开机不得少于 18 个小时的回水管理制度，保障回水利用率到达 86% 以上。

7. 强化矿坑涌水管理，杜绝直排。云南中金共和资源有限公司马关分公司建设 1000 米平硐排水及净化设施，先后建设水泥浇筑排水沟 1300 余米，新建坑内沉淀池四个，共计 200 立方米。下步，公司将结合 15 万吨/年改扩建工程环评要求，建设尾水处理回用设施，安装尾水在线监测设备，严格执行重点污染物特别排放限制标准，减少重金属排放量。

（三）开展历史遗留采矿弃渣综合治理

1. 开展历史遗留废渣及场地周边土壤污染调查。组织人员对都龙片区历史遗留选矿废渣进行调查,共涉及 11 个矿区,74.78 万立方米历史遗留废渣,下步将开展治理工作。

(四) 开展农业农村面源污染治理

1. 生活垃圾综合治理。在各村落建设垃圾房或者垃圾收集暂存点,配置垃圾收集桶,定时集中清运,进行无害化处理。截至目前,已在南北河沿线 2 个村委会 3 个村小组建成垃圾房 1 个,垃圾收集暂存点 2 个,并按照规定要求定时集中清运并进行无害化处理。

2. 畜禽粪便综合治理。南北河沿线村落畜禽粪便主要通过农户自建化粪池收集处理,村民自行清理村落畜禽粪便,实现畜禽粪便的处置与利用。

3. 农业废弃物综合治理。南北河流域农业面源污染源主要有香蕉种植产生的废弃物,如废弃套袋、绳索,丢弃的香蕉残次品等。对南北河流域内的香蕉种植废弃物等及时进行收集,送垃圾填埋场处置或采取其他措施进行有效处理,同时推广使用易降解的香蕉套袋,降低有机物污染。

(五) 加强监管能力建设

1. 严控新增污染源审批建设。根据南北河水环境容量现状,2018 年未在南北河流域新批新(改、扩)建涉重项目。

2. 强化排污许可证核算与管理。结合重点污染物特别排放限值要求与企业现有排污总量相结合,待国家重金属核算系数出台后,从新核定企业排放总量。

3. 以特殊污染物排放限值严控企业排污。根据《云南省土

壤污染防治工作方案》要求，我县于 2017 年起，所有新建涉重项目全面执行重点污染物特别排放限值，根据《云南省环境保护厅关于在矿产资源开发活动集中区域执行重点污染物特别排放限值的通知》(云环发〔2018〕23 号)要求，我县已建项目自 2018 年 12 月 31 日起全面执行重点污染物特别排放限值。

三、存在困难和问题

通过全县上下不懈努力，马关县南北河水环境质量取得了实质性的成果，但也存在一些困难和问题，主要是历史遗留采矿弃渣综合治理和农业农村面源污染治理均需要大量资金投入，但马关县属于及集边境、民族、贫困、山区、老区、原战区为一体的县份，财政薄弱，资金筹集困难，治理工作推进缓慢。

四、下步工作打算

在下步工作中，马关县将针对存在问题，结合前期工作经验，继续督促企业严格落实环境保护主体责任，积极争取上级专项资金，同时，加大本级财政资金投入力度，加快历史遗留采矿弃渣综合治理和农业农村面源污染治理等方面的工作推进。

马关县环境保护局

2019 年 1 月 23 日