

冶炼厂：开足马力抢“春光”

春暖花开，万物复苏。3月25日，冶炼厂厂区处处呈现一派繁忙景象，各生产系统满负荷运行，干部职工佩戴口罩坚守在炉台上，战斗在机器旁，边抓疫情防控，边千方百计提升产量控制成本，将疫情影响的时间抢回来，把损失补回来。

自1月23日启动疫情防控，至3月13日收到复工复产通知书，该厂的抗疫保产战斗已持续坚守51天。51天，边抓防疫边生产，厂做到了域内新冠肺炎感染为零，聚集性疫情为零。复产后，该厂的疫情防控工作丝毫没有放松，继续按照外防输入，内防聚集性疫情的要求，专门拟定了11项防控措施，职工从进厂、到岗、上岗操作，再到下班离岗全程接受防疫措施的管控。厂现场综合管理工作组每天对各车间防疫情况展开督导检查，发现问题及时通报，限时整改。“抓紧疫情防控不放松在各单位已经形成了工作惯性，职工个人也有了自觉。”工作组负责人说。

防疫厚积成势，生产开足马力。3月10日，厂转入满负荷生产，当日的厂调度生产台账显示，澳炉全天生产时间接近23小时，开风时率为94.79%，开风时率和加料量已恢复到疫情发生

以前的水平，矿铜日产量突破920吨，至3月25日，矿铜已累计超产接近400吨。“王彤宙董事长讲过，疫情早晚要过去，能够挺过危机是一种能力，在危机中看到机遇，深入思考，把机遇和思考嵌入到今后的发展过程中，是一种更强的能力。复工复产后，我们按照王彤宙董事长提出的要求，既立足当前抓好复工复产挽回疫情影响的时间，更着眼全年，抓好工作筹划，千方百计完成全年的生产经营目标，把损失补回来，同时通过对标等手段实现厂发展质量再提升。”该厂主要负责人说。

为了落实中国有色集团和公司有关疫情防控复工复产的各项要求，从疫情防控工作启动伊始，该厂班子就下沉一线，到挂点车间带班抓抗疫保生产。疫情影响了生产，却没有打断该厂既定的工作节奏。2月28日，该厂讨论通过了2020年度绩效目标责任书，明确了全年绩效目标，绩效指标体系和管控重点进行了调整和优化。厂班子利用防疫带班值

班的时间到车间宣讲形势任务，指导车间抓目标分解和责任落实，动员职工为复产后开足马力赶生产做好思想和措施准备。

生产马力加大，给澳炉运行带来了压力。在澳炉岗位指导生产作业的熔炼车间负责人赵祥林说：“澳炉火力全开，将是常态，也必须是常态，为了保证好这个常态，我们既抓生产的精细组织，更突出维护好澳炉炉管，压力很大，但会

竭尽全力争取实现澳炉检修时间延后至年底进行”。堰口当班职工华强高兴地说：“车间班组压力都不小，但找回了过去夺高产的感觉，真好！”从堰口放出的矿铜通过铜包转运至转炉车间。此时的转炉车间，4台转炉同开，2台精炼炉正在满负荷生产。“车间除了加快矿铜的处理外，还增加了冷料处理，以提高阳极板产量。为了提高生产效率，细化了生产过程管控，错开转炉与精炼炉出铜时间，保证岗位之间无缝衔接，车间阳极板产量、质量双双实现稳步提升。”转炉车间负责人说：“憋了50多天了，复工了，加把劲把产量和效益干出来！”

复工前，该厂采取“错峰”的办法，在边防疫边生产的同时，组织实施了硫酸三、四系检修。硫酸系统检修后以良好工况为火法系统高负荷生产提供了有力支撑，硫酸生产各项指标已开始接近历史最好水平，其中硫酸产品日产量较复工前提升了30%，销售量提升150%。硫酸车间党组织负责人介绍说，车间正按照公司厂提出的优化经济技术指标要求开好硫酸各个系统，确保

系统优于安全环保标准运行，抗疫保产以来，厂安全环保一刻都没有放松，现在会更严，系统提前检修的优势正逐步显现。

治化生产环环相扣，每一个环节都在用力，每一道工序都在发力。3月16日，电解车间到岗职工人数已经逐步恢复至正常水平，生产缺员问题已得到缓解。车间在有序安排前期顶班人员补休的同时，开始分批组织骨干围绕厂提出的“过紧日子”要求展开降本增效攻关的立项工作。疫情防控期间，车间党组织成立的3支党员突击队仍在维持正常运转，工作重心已由复工前的顶班变成了安全督导、降本增效等工作。

科室下沉一线，将服务与管理落实到现场。安全部门对到岗职工进行了复工安全教育，加大了现场安全检查和隐患排查力度。技术、设备等科室按照市场化对标要求抓好工艺、设备管理指标优化，为系统高负荷稳定生产提供支持。

常言春光无觅处，不知转入此中来。3月份冶炼厂春光明媚，春潮涌动，冶炼人开足马力抢“春光”。

(青辰)



冶炼厂熔炼车间职工在炉前精心操作。

隆隆炮声又响起……

矿业分公司复工复产侧记

自3月20日起，矿业分公司铜绿山矿、丰山铜矿、铜山口矿、萨热克铜矿陆续恢复生产，沉寂已久的矿山又恢复了往日的繁忙，岩层深处、露天采场再次响起隆隆炮声，矿业分公司全面进入复工复产时刻。

3月20日，早上8时，铜山口矿组织运输大巴及挖机奔赴露天采场-34米平台实施采剥运输作业，将矿石运输至选矿车间“老虎口”。上午10时，选矿流程主要设备进行试运行启动，设备运行一切正常，全面实现复工复产。按照复工复产要求，该矿于3月17日组织省内职工全部到岗，分批进行安全操作规程、新型冠状病毒防治等复工复产培训。同时，根据生产现状对部分车间大班进行结构调整，以保证生产组织顺畅。为加强矿区疫情防控管理，该矿还成立信息管控、现场管理、后勤保障等五个工作组，实行日督查、日汇报、日公开，形成了全方位的疫情防控体系。

3月21日，丰山铜矿正式恢复生产。该矿坚持疫情防控与复工复产“两手抓、两手硬”，一方面强化防疫工作纪律管理，制定了包括疫情防控、应急预案、复工复产等一系列工作制度和制度，并摸底排查返岗

月22日15时，在保证安全的前提下，5505中深孔采场爆破率先进行，准时爆破。

3月25日，从萨热克铜矿获悉，该矿正组织留守人员全力生产作业。春节期间，受新冠肺炎疫情影响，萨热克铜矿滞留黄石地区职工近200人。该矿通过采取居家办公的方式，完成自营采矿车间组织架构设置、一线操作人员招聘、内部承包方案和疫情防控应急处置方案、复工复产方案等。同时，响应“点对点”人员输出政策，主动与南方航空公司、客运公司联系，拟定“包车包机”实行“点对点”一站式返岗，让职工尽快返回工作岗位。

自新冠肺炎疫情发生以来，矿业分公司四个矿山累计停产217个工作日，对该分公司2020年生产经营产生了空前压力。疫情防控形势趋于好转之后，如何统筹抓好复工复产各项工作，考验着矿业人的智慧与勇气。

对此，矿业人有着清醒的认识：作为公司资源开发主力骨干单位，该分公司承担着公司自有矿山铜产量目标任务，复工复产是责任所在，更是担当所为。该分公司自我加压，提出任务不减、目标不降的铮铮誓言。

困难挑战前所未有，任务艰巨而繁重，非常之时须有非常举措。矿业分公司出台一项项硬措施，努力把耽搁的时间抢回来，把疫情造成的损失降到最低。

大力解放思想。2月24日-3月10日，矿业分公司党委围绕中国重汽集团“厕所革命”，在各矿山党支部发起了一场解放思想大讨论，结合文中指出的企业四大顽疾开展研讨交流。细细品味一篇篇研讨成果和体会文章，谈体会、找不足、讲措施，来自基层一线和机关单位的深刻反思发人深省、催人奋进。

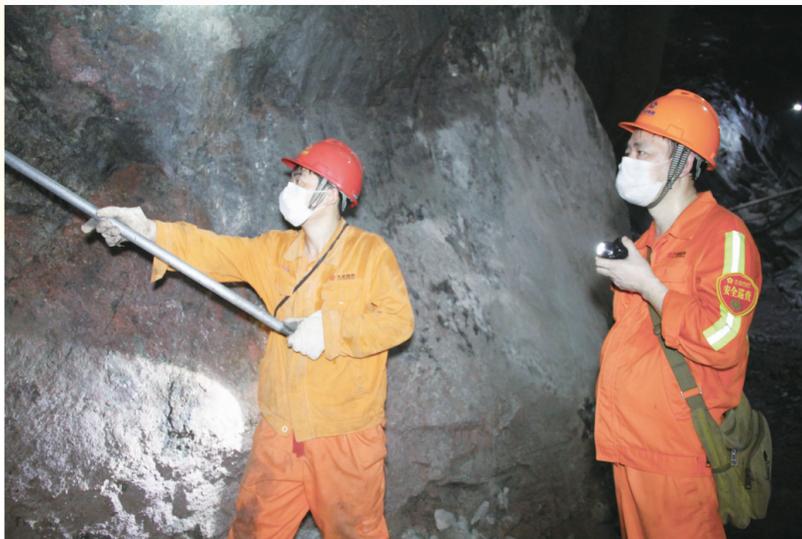
全力补产增产。铜绿山矿启动井下-365米中段难采采场回采，运用中深孔高效采矿法保证全年出矿30万吨以上，加快推进井下-545米、-605米中段基建工程施工进度，与地方政府协调沟通，尽力恢复井下-185米、-245米中段回采，提高供矿能力。丰山铜矿将井下局部作业区域由原二班制改为三班制，并计划引进中深孔台车，在年初预定目标的基础上，每月增加矿山铜产量15%。铜山口矿同时启动两台球磨系统，进一步提高原矿处理量。萨热克铜矿通过加强选矿工艺纪律检查和设备点巡检制度，提高选矿台时处理量，减少选矿生产时间，最大限度增产补产。

“过紧日子”降本增效。该分公司围绕采选技术管理、能源管理、降低采购成本、优化人员结构等方面，制订27项降本增效措施，严格控制管理和非生产性开支，减少定额材料和外包劳务、外委工程费用支出，同时利用公司低质低效资产处置契机，实施闲置设备和库存物资清理，并加强备品备件计划审核，防止新增积压备件材料。

3月26日，铜山口非金属资源开发项目碎石加工厂总经理陈光正在为厂房“三通一平”而忙碌着。作为矿业分公司非金属资源开发的龙头项目，碎石加工厂承载着企业发展、综合利用的重托。2019年，矿业分公司启动铜山口非金属资源项目，成立碎石加工厂，将堆积尾砂进行综合利用，生产建筑用材，在非金属资源开发利用上走出了一条新路径。以此为起点，各矿山非金属资源综合利用、闲置资产盘活全面启动。

隆隆的炮声又响起，矿业人蹄疾步稳、奋勇向前……

(矿业分公司宣)



矿业分公司铜绿山矿采矿车间疫情防控和复工复产“两手抓”。

职工信息，及时掌握健康情况，分批次进行安全教育培训。另一方面加强复工复产现场管理，保持公共场所、生产厂房和办公室、派班室持续通风杀毒，对井下作业点面安排班组长全程跟班作业，矿班组成员24小时分批次跟班值守。目前，该矿采取局部生产的方式，产能恢复至50%。

3月22日，铜绿山矿正式启动复工复产。面对有效排产时间进一步被压缩，矿源不足、基建与生产等多重矛盾交织，该矿以时不我待的紧迫感，在继续抓好疫情管控的同时，全力组织复工复产。29个检修项目保质保量完成、复工复产培训、复工复产验收、安全大检查……一系列安全“操作”，为复工复产上好保险。该矿生产管理科还协同采矿车间结合生产实际，对实际产量计划进行编排，进一步增量补产。同时，面对民工不能全部返矿、井下台钻数量严重不足，该矿提升高效采矿法的应用，增加中深孔采场布置，特别是在品位较高的采场，通过中深孔作业加快采场循环进度。3

砥砺前行争朝夕 戮力“铜心”创新局

——40万吨高纯阴极铜清洁生产项目建设筹备纪实



40万吨高纯阴极铜清洁生产项目开工仪式现场。

“疫情会给我们造成困难，但从未影响我们推进工作的决心和进度。”3月24日，复工后的40万吨高纯阴极铜清洁生产项目组一片繁忙，项目组负责人对疫情后的项目建设作了新的部署安排。项目从启动伊始便在用“加速度”推进建设。

1月15日凌晨1点，大雨席卷着夜色，将金山工业园白日的喧嚣洗刷得干干净净，从远处看去，有一排光穿透漆黑的夜空，格外亮眼。位于稀贵综合楼三楼的“40万吨项目组”办公室灯火通明，各专业技术人员都在为项目初步设计方案内部会审工作忙碌着，像这样的忙碌，早在2019年8月份就开始了，当时40万吨高纯阴极铜清洁生产项目开始着手前期立项准备工作，项目获得中国有色集团的项目批复，2019年10月21日，项目奠基，相继完成了环评、安评、能评等多项行政审批工作。1月17日傍晚，为期两天紧张而激烈的项目初步设计外部专家评审会议落下帷幕，专家们出具了审查意见，初步设计方案圆满通过会审，为下一步工程建设的启动打下了坚实基础。40万吨项目筹备工作进一步一个脚印，留下了建设者的汗水和心血。

学习交流： 百页笔记里的“双闪工艺”

2019年8月，项目组第一批技术人员到位，项目“从零开始”。目前项目组有技术骨干30余人，平均年龄在35岁左右，一个年轻的技术团队承载着项目的建设重任。

项目采用的“双闪工艺”是当前世界先进的铜冶炼技术，对很多人来讲还不熟悉，为确保项目能够高质量推进建设，公司领导率先垂范、以上率下，创造条件并时常亲自带领技术人员赴阳谷祥光铜业、江西

铜业、东南铜业、金川有色、南国铜业等企业全面了解考察，对精矿库配置、闪速熔炼炉、闪速吹炼炉及配套的制酸系统的运行和控制指标等进行全面深入的交流学习。

“我们没有经验，所以更要刻苦学习，我们要有充足的知识储备量，为项目建设筹备保驾护航。”一名技术员的话，说出了项目组全体成员的心声。1月23日突如其来的疫情对项目组成员的工作造成了严重的影响，项目组化被动为主动，组织成员居家学习，2月3日早上9点设备组准时召开视频会议，对设备图纸、设备投资概算等一一讨论，居家学习期间这样的视频会议每天都例行召开，随手翻开一名技术员的专业笔记，密密麻麻上百页，都是他们对征服新工艺的渴望。

思想交锋： 千张图纸上的“智能工厂”

工作12个小时以上，行军床是标配。这是项目组人员的工作常态。特别是在目前的初设阶段，每次会议，堆满的图纸和思想的交锋，相映成趣。

厂区一度面临110KV高压线塔架不能移位，选矿区域、渣缓冷区域存在强风化岩石，施工现场临时用电、用水等诸多问题，项目组领导多次与相关部门协调、交流，拿出“开荒牛”的韧劲，不厌其烦与多方沟通协调，目前，场平施工单位采取挖取土石方回填的方法处理选矿区域、渣缓冷区域存在的强风化岩石问题，110KV高压线塔架也正在拆除。同时，施工现场临时用电、用水也制定了可行方案。

“建成绿色工厂”的责任感和紧迫感，要求大家主动出击、积极协作。面对项目所处的特殊地域环境，项目组与中南安全环保技术研究院

一起实地考察，编制环境影响报告书，全流程梳理环保风险隐患，2019年10月15日已经取得环评批复，项目安评、职评，两项预评价报告也通过了专家评审。为了消化专家评审组意见，因疫情被隔离在外地的技术人员闭门啃专业图纸，通过对方案的细化审查和分析论证，最终各专业组形成了380余项优化调整和修改意见。

时间交战： 万名有色人的“企业梦想”

项目组每个人都在和时间“交战”，因为40万吨项目筹备意义非凡，是落实中国有色集团“321”发展战略和公司“两主两辅”产业规划，推进二次创业、实现再次崛起，打造基业长青的现代化铜企业的重点工程，早一天建成投产，就离建成现代化铜企业的目标更近一步。

时间是一张鱼网，撒在哪里，收获就在哪里。在公司领导的全力支持和项目组成员的努力下，完成422亩现场摘牌项目用地；2019年11月至12月，完成智能化工厂初步设计评审工作；2019年12月19日，顺利与杭氧签订供氧合同。疫情发生以后，项目组在公司相关部门的支持下多方协调，最大限度减轻疫情对项目设计、审查等各项工作的影响。

“我们的40万吨项目，将成为国内成本最低、技术最优、效率最高的绿色工厂、效益工厂、智能工厂。”说到将来，项目组成员都充满希望。

谁谓荼苦，其甘如荠。40万吨项目组成员只争朝夕，不负韶华，为了共同的目标，追求不止、奋斗不息、万水千山，必定风雨兼程，而风雨之后的彩虹，和在风雨中奋斗过的背影，也一定格外美丽。

(刘勇 杜莎)