

本期目录

中国矿业信息

1. 自然资源部关于探索利用市场化方式推进矿山生态修复的意见（1）
2. 中国矿业联合会六届五次理事会在京召开（4）
3. 复杂地层取芯技术在多金属矿区应用取得突出效果（5）
4. 自然资源部关于 11 个勘查许可证自行废止的公告（7）
5. 河南省在栾川县探获超大型钨钼矿床（8）
6. 我国铀矿资源深部探测开启新征程（9）
7. 国内首个！长庆油田年产天然气突破 400 亿方大关（10）
8. 中国五矿整合开发黑龙江萝北云山石墨（11）
9. 全球最大铁矿石生产商巴西淡水河谷任命了新的中国区总裁（13）
10. 矿坑变全国越野大赛赛道！百年煤城转型，开启“飞驰人生”（15）

2019 年度第 37 期

2019 年 12 月 27 日

主 管：中国矿业联合会

主 办：中国矿业联合会信息中心（中国矿业网）

京内资准字 2000-L0166

通讯地址：北京市朝阳区安定门外小关东里 10 号院东楼 313 室

联系电话：010-66557688 联系人：杨秋玲

中国矿业网：www.chinamining.org.cn 投稿邮箱：yql@chinamining.org.cn

自然资源部关于探索

利用市场化方式推进矿山生态修复的意见

各省、自治区、直辖市及计划单列市自然资源主管部门，新疆生产建设兵团自然资源主管部门，国家林业和草原局，中国地质调查局及部其他直属单位，各派出机构，部机关各司局：

为解决矿山生态修复历史欠账多、现实矛盾多、投入不足等突出问题，按照党的十九大“构建政府为主导、企业为主体、社会组织 and 公众共同参与的环境治理体系”的要求，坚持“谁破坏、谁治理”“谁修复、谁受益”原则，通过政策激励，吸引各方投入，推行市场化运作、科学化治理的模式，加快推进矿山生态修复，制定本意见。

一、据实核定矿区土地利用现状地类

地方各级自然资源主管部门要据实调查矿区土地利用现状、权属、合法性。对已有因采矿塌陷确实无法恢复原用途的农用地，经省级自然资源主管部门会同相关部门组织核实并征得土地权利人同意，报自然资源部核定后，可以变更其他类型农用地或未利用地，涉及耕地的据实统筹进行核减，其中涉及永久基本农田的按规定进行调整补划，并纳入国土空间规划。耕地核减不免除造成塌陷责任人的法定应尽义务。

二、强化国土空间规划管控和引领

市、县级人民政府编制国土空间规划时，应充分考虑历史遗留矿山和正在开采矿山的废弃矿区土地利用现状和开发潜力、土壤环境质量状况、水资源平衡状况、地质环境安全和生态保护修复适宜性等，尊重土地权利人意见，结合生态功能修复和后续资源开发利用、产业发展等需求，按照宜农则农、宜建则建、宜水则水、宜留则留原则，

合理确定矿区内各类空间用地的规模、结构、布局和时序，优化国土利用格局，为合理开发和科学利用创造条件。

三、鼓励矿山土地综合修复利用

历史遗留矿山废弃国有建设用地修复后拟改为经营性建设用地的，在符合国土空间规划前提下，可由地方政府整体修复后，进行土地前期开发，以公开竞争方式分宗确定土地使用权人；也可将矿山生态修复方案、土地出让方案一并通过公开竞争方式确定同一修复主体和土地使用权人，并分别签订生态修复协议与土地出让合同。历史遗留矿山废弃国有建设用地修复后拟作为国有农用地的，可由市、县级人民政府或其授权部门以协议形式确定修复主体，双方签订国有农用地承包经营合同，从事种植业、林业、畜牧业或者渔业生产。

对历史遗留矿山废弃土地中的集体建设用地，集体经济组织可自行投入修复，也可吸引社会资本参与。修复后国土空间规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可出让、出租用于发展相关产业。

各地依据国土空间规划在矿山修复后的土地上发展旅游产业，建设观光台、栈道等非永久性附属设施，在不占用永久基本农田以及不破坏生态环境、自然景观和不影响地质安全的前提下，其用地可不征收（收回）、不转用，按现用途管理。

四、实行差别化土地供应

各地可依据国土空间规划，利用矿山修复后的国有建设用地发展教育、科研、体育、公共文化、医疗卫生、社会福利等产业，符合《划拨用地目录》的，可按有关规定以划拨方式提供土地使用权，鼓励土地使用人在自愿的前提下，以出让、租赁等有偿方式取得土地使用权。矿山修复后的国有建设用地可采取弹性年期出让、长期租赁、先租后

让、租让结合的方式供应。

五、盘活矿山存量建设用地

各地将正在开采矿山依法取得的存量建设用地和历史遗留矿山废弃建设用地修复为耕地的，经验收合格后，可参照城乡建设用地增减挂钩政策，腾退的建设用地指标可在省域范围内流转使用。其中，正在开采的矿山将依法取得的存量建设用地修复为耕地及园地、林地、草地和其他农用地的，经验收合格后，腾退的建设用地指标可用于同一法人企业在省域范围内新采矿活动占用同地类的农用地。

在符合国土空间规划和土壤环境质量要求、不改变土地使用权人的前提下，经依法批准并按市场价补缴土地出让价款后，矿山企业可将依法取得的国有建设用地修复后用于工业、商业、服务业等经营性用途。

六、合理利用废弃矿山土石料

对地方政府组织实施的历史遗留露天开采类矿山的修复，因削坡减荷、消除地质灾害隐患等修复工程新产生的土石料及原地遗留的土石料，可以无偿用于本修复工程；确有剩余的，可对外进行销售，由县级人民政府纳入公共资源交易平台，销售收益全部用于本地区生态修复，涉及社会投资主体承担修复工程的，应保障其合理收益。土石料利用方案和矿山生态修复方案要在科学评估论证基础上，按“一矿一策”原则同步编制，经县级自然资源主管部门报市级自然资源主管部门审查同意后实施。

七、加强监督管理

地方各级自然资源主管部门要加强工作指导，做好日常监督管理，建立健全政府、矿山企业、社会投资方、公众共同参与的监督机制，探索建立修复企业诚信档案和信用积累制度。特别要确保矿山修复形

成的耕地及其他农用地质量达到土壤环境质量要求；确保对列入土壤污染风险管控和修复名录的地块，在达到风险管控、修复目标之前，不得调整为住宅、公共管理与公共服务用地。加强对涉及废弃土石料处置项目的监管，防止各类违规违法问题的发生。

各省（区、市）自然资源主管部门可结合当地实际，制定具体实施办法。在实施过程中遇有重大政策问题，及时向部报告。

本文件有效期5年。

自然资源部

2019年12月17日

中国矿业联合会六届五次理事会在京召开

中国矿业联合会六届五次理事会暨六届八次会长办公会近日在京召开。会上，中国矿业联合会党委书记、会长彭齐鸣作了2019年工作报告及2020年工作计划，并审议通过了相关议案。

2019年完成的主要工作有：加强党的领导，发挥党组织在协会工作中的监管作用；创新服务方式，会员服务能力逐步提高；充分利用品牌会议，为企业提供国内外合作交流的机会；以标准引领，推进矿业绿色发展；以矿业权出让制度和矿法修改为重点开展政策研究，为政府决策提供支撑；加强行业自律，推动会员单位诚信自律体系建设；积极推进矿业国际产能合作，服务“一带一路”建设；联合会员单位，组织特色活动，弘扬矿业文化；推动科技进步，促进科技成果转化；分支机构稳步推进等十项重要工作。2020年计划重点工作包括：会员服务、课题研究、标准体系建设、诚信体系建设、国际产能合作、科技创新、提升品牌会效应、加强分支机构的服务指导等。

会议审议了增补、调整六届理事会理事、常务理事、副会长议案，增补副秘书长的议案，增补中国矿业联合会六届监事会监事的议案，设立中国矿业联合会名誉主席团主席的议案，中国矿业联合会部分机构名称调整的议案等有关事项。

此外，会上还发布了首批会员单位地质勘查信用信息红名单。据介绍，地勘行业诚信体系建设工作得到了各省级行业协会（联合会）的大力支持和会员单位的积极响应。本着自愿的原则，首批共有228家会员单位在“中国矿业网地质勘查信用信息公示平台”进行了自主填报（填报单位对所填报信息的真实性、准确性负责）。依据相关管理办法，中国矿业联合会对申报单位的信息完整性进行了核对，并报国家公共信用信息中心进行信用核查，公示无异议后，首批共有210家单位符合红名单标准。

详细内容，请登录中国矿业网(<http://www.chinamining.org.cn>)
(中国矿业网)

复杂地层取芯技术在多金属矿区应用取得突出效果

近日从自然资源部中国地质调查局勘探技术所获悉，该所研制的H规格绳索强制取芯钻具、P/H跨径绳索取芯钻具等在山东省平度市山旺-上马台矿区开展示范应用，有效保证了复杂地层岩芯采取质量，平均岩芯采取率达到98%以上。

据介绍，依托国家重点研发计划——战略性国际科技创新合作重点专项“多金属矿岩芯钻探关键技术装备联合研发及示范”项目，勘探技术所开展了复杂地层取芯钻具研制。本次示范应用施工区脆性断裂构造发育，地层破碎严重，夹水敏性地层，且软硬互层。工作人员

完成了28ZK5（孔深420m，倾角77°）和28ZK6（孔深540m，倾角74°）两个钻孔的取芯施工，获得多项重要技术进展。

一是H规格绳索强制取芯钻具通过泵量变化完成割芯，操作简便；配合隔液底喷钻头，有效解决了松散、破碎地层易出现的岩芯脱落、冲蚀问题；割芯动作执行成功率及打捞成功率达100%，进一步扩大了绳索取芯钻进工艺的地层适用性。

二是针对空气反循环钻进双壁钻杆，配套研制了P/H跨径绳索取芯钻具，解决了在大斜度钻孔、端部内加厚钻杆中的投放、打捞、脱卡等技术难题，实现了两种取芯（样）工艺的结合，在提高钻进效率的同时，减少了钻具配备的种类及数量，为绳索取芯钻进工艺在特深孔中的应用积累了经验。

三是采用内壁硬化及光滑处理工艺研制的低摩阻岩芯管，对于复杂地层易出现的岩芯卡堵、回次进尺短等技术难题，起到了积极的缓解作用。

地质岩芯钻探复杂地层取芯技术的成功应用，有效保证了多金属矿复杂地层的岩芯采取质量，提升了绳索取芯工艺在复杂地层的使用效率及可靠性，进一步丰富了勘探技术所在复杂地层取芯方面的技术手段。该技术也有力展示了中国地质调查局系统在地质岩芯钻探方向的技术实力，为深孔复杂地层取芯提供了新的技术思路，为深海、深地科学钻探做好了技术储备。

下一步，勘探技术所将继续完善复杂地层取芯钻具，形成系列化，重点提升其适用范围，开拓应用市场，同时推动该技术在深海、深地科学钻探、海域水合物、页岩气等地质调查项目中的应用。

（中国矿业报）

自然资源部关于11个勘查许可证自行废止的公告

根据《矿产资源勘查区块登记管理办法》（1998年国务院令第240号）第十条、《国土资源部关于进一步规范矿产资源勘查审批登记管理的通知》（国土资规〔2017〕14号）第十三条规定，经核实，“内蒙古呼和浩特市武川县大海流沟煤矿详查”等11个勘查许可证在勘查许可证有效期届满前未依法申请办理延续登记手续，勘查许可证自有效期届满之日起已自行废止，现予以公告。

自然资源部

2019年12月24日

附件：自行废止勘查许可证名单.doc

附件

自行废止勘查许可证名单

序号	许可证号	名称	探矿权人	矿种	有效期起	有效期止
1	T01420091 201036843	内蒙古呼和浩特市武川县大海流沟煤矿详查	呼和浩特市川镁矿业有限责任公司	煤	2013-10-30	2015-10-30
2	0100000630 200	内蒙古自治区科左中旗宝龙山含煤盆地东北部煤炭普查	中国煤炭地质总局特种技术勘探中心	煤	2006-9-16	2008-7-25
3	T01120100 301039882	巴林右旗巴嘎诺尔煤炭资源普查	巴林右旗诚信矿业有限责任公司	煤	2010-3-23	2011-10-31
4	T01120080 701011477	内蒙古自治区锡林浩特市白音锡勒牧场煤炭补充勘探	锡林浩特市兴盛建筑安装有限责任公司煤矿	煤	2010-07-27	2012-07-29
5	T01120090 301025830	内蒙古自治区乌拉盖管理区额尔登陶勒盖煤田详查	锡林郭勒盟乌拉盖牧场	煤	2010-06-01	2012-05-31
6	T01120100	甘肃省临泽县白山子井锰及	临泽县晋昌矿业有限公司	锰矿	2010-01-31	2011-12-31

	102038506	多金属矿普查				
7	0100000710085	甘肃玛曲县俄合果尔西一带钼矿普查	甘肃创造光电器有限公司	钼矿	2007-04-19	2009-04-19
8	T01120101202043245	甘肃省宁县付家山铝土矿普查	甘肃煤炭地质勘查院	铝土矿	2010-12-26	2012-10-08
9	T01120100402040308	甘肃省临潭县萝卜沟一带铜矿详查	甘南州临潭金城矿业有限公司	铜矿	2014-04-19	2016-04-19
10	T01120100102038663	甘肃省肃北县 M588 航磁异常金矿普查	北京鑫海森宝科技有限公司	金矿	2015-05-27	2017-05-27
11	0100000710580	甘肃省安西县庙庙井一带金矿普查	新疆中矿矿业投资有限公司	金矿	2007-10-08	2010-10-08

河南省在栾川县探获超大型钼钨矿床

12月23日，从省地矿局传来喜讯，经过我省地勘队伍近10年的整装勘查，在洛阳栾川冷水-赤土店探获超大型钼钨矿床，新增资源量钼317.04万吨、钨43.96万吨、铅36.16万吨、锌236.29万吨、铜2.71吨、银391.82吨，相当于新发现39个大型钼矿、14个大型钨矿、5个大型铅锌矿。

钼是一种难熔的金属，是冶金、电气、化工、航空和航天等制造业中不可缺少的原料，此外，钼在颜料、燃料、涂料、陶瓷、玻璃、农业肥料等方面也有广泛的用途。钨是一种耐热金属，广泛用于电力、电子、石油、化工及军事等领域，而且用途还在不断扩大，特别是在尖端工业中，如宇航工业、核子工程等。

“河南省冷水—赤土店钼铅锌多金属矿深部普查”是河南省自然资源厅(原河南省国土资源厅)于2011年部署的重大整装勘查项目，位于“中国钼都”栾川县境内，总面积220平方千米。本次普查累计投入项目经费5042.36万元，其中河南省财政投入勘查经费4382.36万元，共完成地质剖面测量11千米，物探可控源大地音频电磁测深300点，35个钻孔，钻探进尺37650.44米。

按照现有的钼钨价格估算，“河南省冷水—赤土店钼铅锌多金属矿深部普查”新增的钼钨潜在价值约人民币5000亿元。截至目前，“中国钼都”栾川已经累计提交资源储量钼631.17万吨、钨138.28万吨、铅99.18万吨、锌337.83万吨、银1120.83吨、铜8.29万吨。该项成果提交之后，栾川县有望从“中国钼都”变身为“世界钼都”，钼钨矿的资源量将超过智利智利Spence铜钼矿（257万吨），成为世界第一大钼矿。

（河南日报）

我国铀矿资源深部探测开启新征程

12月15日，我国铀资源探测领域设计施工的最深孔——中国铀矿3000米科学深钻开钻仪式在江西省抚州市乐安县相山铀矿田举行。对于核地质科研工作者而言，发现和突破更多的铀资源是现阶段面临的重大而艰巨的任务。“中国铀矿3000米科学深钻项目是核地质系统向深部找矿进军的一大战略举措。”核工业北京地质研究院院长、项目总负责人李子颖在启动仪式上表示，中国铀矿3000米科学深钻的实施对获取深部地质结构和铀多金属成矿信息，全面提升核地质深部探测技术和钻探工艺技术水平具有重要科学意义。

据了解，项目团队将通过开展相山铀矿田深部成矿环境三维立体探测，揭示深部铀多金属资源成矿条件，构建3000米深度成矿信息识别技术，为大深度铀多金属找矿提供技术示范，进而推动和指导我国铀多金属矿深部找矿勘查工作。

据介绍，相山矿田作为我国最大的火山岩型铀矿田，对我国铀资源保障具有非常重要的作用。相山矿田目前勘探主要限于浅表，对深部成矿环境和成矿条件研究涉及较少。深部科学钻探是探索深部铀资

源的“望远镜”，对大型热液型铀多金属矿深部成矿理论研究，铀成矿的极限深度、深部构造和地质体及重要成矿要素界面识别，深部铀矿化示踪，深部找矿模式和综合预测模型构建等方面的研究具有重要的推动作用。通过项目实施，将全面提升和突破钻探工艺技术、高精准确深部探测技术、高温高压环境下井中地球物理测井技术等成套技术水平。

（中国自然资源报）

国内首个！长庆油田年产天然气突破400亿方大关

截至12月21日，长庆油田今年累计生产天然气突破400亿立方米大关，继2013年突破300亿立方米之后，实现又一次历史性跨越。

作为中国最大的天然气主产区，按目前每天1.23亿立方米产气量计，长庆油田2019年天然气产量将超过412亿立方米，预计占国内今年天然气总产量的25%，其产生的热值当量相当于一个年产3200万吨的特大型油田。

长庆油田位于鄂尔多斯盆地，工作区域横跨陕甘宁蒙晋五省区65个县，所开发的是世界上典型的“三低”（低渗、低压、低丰度）油气田，由于储层先天致密、低压、低丰度，“多井低产”是这个中国最大油气田的客观现实。目前已累计建成近1.8万多口气井，确保国内天然气快速增长的消费需求。

其生产的天然气85%以上属于极难有效开发的致密气。目前投入生产的气井，平均单井日产气不到1万立方米，是中国非常规油气开发的引领者，覆盖上百个大中城市，惠及近4亿居民。长庆油田通过陕京管道保障以首都北京为核心的华北地区以及陕甘宁区域的大中城市民生

用气。

作为一种绿色能源，长庆天然气从1997年国庆节进入北京以来，22年累计生产天然气超过4200亿立方米，相当于替代了5.45亿吨标煤，减少二氧化碳排放14.8亿吨，为净化首都空气、打赢祖国蓝天保卫战做出重要贡献。

长庆天然气持续快速增长得益于黄土塬三维地震、沙漠数字地震、成像测井技术的突破。优快钻井、体积压裂技术的升级换代，使长庆油田掌握了寻找非常规油气的地质理论和规律，获得了高效开发致密天然气核心技术。今年建成天然气产能115亿立方米，先后打出了59口日产无阻流量超百万立方米高产气井，年产天然气预计比2018年净增长25亿立方米，推动气田由“多井低产”向“少井高产”转变。

目前中石油已形成三大气区的发展格局——长庆、塔里木和西南油气田三大油气田支撑起中国石油天然气产量约80%以上，其中长庆油田年产天然气突破400亿方，塔里木油田和西南油气田年产天然气均超过200亿立方米，并将在2020年年产量突破300亿立方米。

日前，长庆油田在宁夏青石岭地区的天然气勘探取得重大突破，控制储量达千亿方级，入围中国石油2019年十大油气发现。青石岭地区，是长庆油田采油三厂所在的宁夏盐池油区。这里地处鄂尔多斯盆地天环坳陷和西缘冲断带，成藏地质条件复杂，历经30年勘探一直未获大突破。

（中国石油报）

中国五矿整合开发黑龙江萝北云山石墨

日前，中国五矿黑龙江石墨产业项目股东签约仪式在北京五矿广

场举行，标志着中国五矿集团与黑龙江省鹤岗市政府、黑龙江省交通投资集团、中国一重集团、华润集团、鹤岗市萝北县政府等央地六方加速建成石墨产业全产业链这一战略目标转入全面实施阶段。

石墨是黑龙江优势资源，储量位居全国首位。萝北县云山石墨矿区具有储量大、品位高、埋藏浅、质量好等比较优势，不仅拥有较好的资源禀赋，还有良好的产业基础和明确的发展规划。今年1月，照“资源共享、优势互补、互利共赢、共同发展”的原则，黑龙江省政府与中国五矿达成战略合作框架协议，鹤岗市政府与中国五矿签订了矿产资源开发与新材料产业合作协议。

为加快推进中国五矿黑龙江石墨产业项目，黑龙江省政府、黑龙江省自然资源厅、鹤岗市政府等各方形成联动机制，多次召开专题会议合力推进，竭诚为中国五矿提供服务，在资源配置、资源整合、矿权转让、项目开发、产能整合及产业项目建设用地、基础设施配套、电力供应及价格、税收等方面给予政策支持。

今年10月，五矿勘查开发有限公司与云山、奥宇、中铁签订了萝北云山石墨矿区资源整合框架协议，并与鹤岗检顺公司签订了260石墨矿区资源整合框架协议。协议明确，由中国五矿控股的石墨资源整合主体，并就云山石墨矿区首批矿权的资源整合等关键事项达成共识，标志着鹤岗市世界级石墨绿色矿山建设取得实质进展，为石墨产业上下游一体化的石墨深加工产业集群建设提供了有力资源保障。

（中国自然资源报）

全球最大铁矿石生产商

巴西淡水河谷任命了新的中国区总裁

12月23日，淡水河谷宣布，现任中国区总裁艾森乔（Sergio Espeschit）将于2020年1月退休，谢雪女士将接任艾森乔成为公司中国区总裁。

在此之前，谢雪担任河南龙宇能源股份有限公司副首席财务官。该公司为淡水河谷在华合资企业，主要生产冶金煤和动力煤及其他相关产品。

谢雪拥有麦考瑞大学应用金融专业硕士学位，在淡水河谷拥有超过16年的成功工作经验，曾任淡水河谷中国业务发展与合资企业总经理、铁矿石销售总经理等职位。

这是淡水河谷第二次任命华人为中国区总裁。

2007年8月-2010年6月，自2000年进入淡水河谷工作的朱凯，曾担任淡水河谷中国区总裁一职。彼时，中国与必和必拓、力拓、淡水河谷“三大矿”的交易，还处于长协谈判价格的时代。

2010年，全球铁矿石定价体系生变，季度定价取代了执行40年的年度定价基准体系，铁矿石价格进入指数定价阶段。

在指数定价时代，和必和必拓、力拓相比，为减少距离远和成本高的劣势及提高竞争力，淡水河谷寻求与中国港口以及海洋运输企业开展合作。

2015年，中国钢厂和中国船东相继放行铁矿石分销中心以及40万吨级矿砂船靠岸。

艾森乔自1985年进入淡水河谷工作，曾任淡水河谷阿曼总裁，负责中东业务，2016年开始负责中国市场，2018年5月正式出任中国区总

裁。

艾森乔负责中国业务期间，淡水河谷先后在中国大连港、青岛港和宁波-舟山港建立了铁矿石混矿中心。

中国是淡水河谷最大的海外市场，在其年销售额的占比超过四成。淡水河谷希望与中国市场的关系更稳固。

今年12月17日，艾森乔还出席了淡水河谷与宁波舟山港集团磨矿服务协议签署活动。淡水河谷将在鼠浪湖码头合作推出全新磨矿产品。

这是艾森乔任上为淡水河谷进一步打开中国市场的达成的重要合作。

根据协议，淡水河谷的旗舰产品卡拉加斯粉运送到鼠浪湖码头，磨成符合中国钢厂环保需求的高品位球团精粉，首款磨矿产品GF88预计2020年一季度在中国上市。

据界面新闻记者了解，鼠浪湖码头磨矿项目设计年产能300万吨，目前已有约20家中国钢厂与淡水河谷签订了购买相关球团产品的谅解备忘录。

12月20日，艾森乔还拜访了中国远洋海运集团上海总部。两家公司在矿砂船交易和铁矿石运输上有合作。

2015年5月，淡水河谷向彼时的中国远洋运输集团出售四艘40万吨矿砂船，价值4.45亿美元。

2016年2月，中国远洋运输集团与中国海运集团合并后成为中国远洋海运集团。当年3月，中国远洋海运集和淡水河谷签署了27年的铁矿石运输协议，每年为后者运输1600万吨铁矿石。

（界面新闻）

矿坑变全国越野大赛赛道！百年煤城转型，开启“飞驰人生”

12月14日至16日，2019赛季中国汽车场地越野锦标赛（COC）总决赛在辽宁阜新激情上演。作为中国最高水平、亚洲独创的的场地越野大赛，COC汇聚了国内最高水平的赛车手。

值得惊叹的是，这场总决赛的赛车道曾经是一座煤矸石矿坑，从1897年发现煤炭资源，到2018年关闭，曾有过121年的开采历史，而煤矿开采完毕之后，地形恶劣，于是修复团队另辟蹊径，探索出了一条向赛道转型的新路子。同时，在赛道城周边居住的市民都纷纷表示：环境真的变好了。而赛道城投入使用以来举办的大小多项赛事，也给这座小城带来了更多经济效益。据了解，从举办各项赛事以来，赛道城总共接待了观众20.07万人次，旅游接待近万人次，对小城的服务业起到了明显的带动作用。

抛开阜新小城的个例，据统计，到2017年底，我国因为矿山开采破坏的土地累计达到5400多万亩，其中，已经修复的土地大约在2000多万亩，而剩余的大部分还没有修复，专家表示，目前矿山修复的最大难题是高昂的成本。据了解，如果把废弃煤矿复垦成为耕地、林地、草地，每亩的成本至少需要1万元左右，而如果是金属矿的复垦，成本则需要更高，每亩需要2到3万元。专家表示，要解决这一难题，还需要更多的制度创新。

阜新百年国际赛道城为其它城市、特别是东北需要转型的城市树立了一个优秀样板，以废弃矿坑改造的赛道城为试点，推进环境治理和生态修复，为资源枯竭型城市转型摸索可行路径。

（中国新闻周刊）