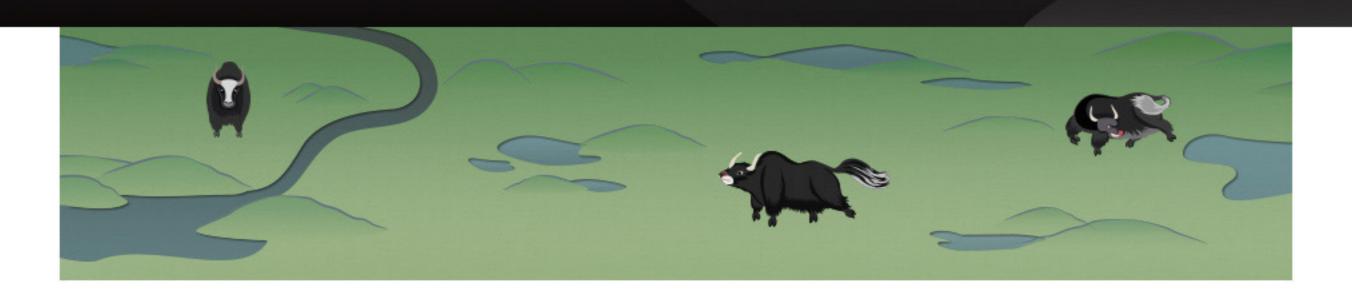


祁连山国家级生态功能区内多家企业违法采煤黄河水源地和青藏高原草甸被严重破坏



















目录	01
······································	02
一.多家企业违法采煤,侵占自然保护区和国家级生态区	03
1. 木里矿区违法开采时间线	04
2. 哆嗦贡马区和弧山区启动在自然保护区内的非法工程	05
3. 违法开采的法律解读	06
4. 开发乱象和涉及企业	06
二.大规模露天开采的生态影响:黄河水源地和青藏高原草甸被严重破坏	11
·1. 大面积破坏青藏高原草甸	11
2. 黄河重要水源地被破坏	12
结语和呼吁	14



摘要

航拍图^[1]中的青海省木里煤田矿区(以下简称"木里矿区")位于青藏高原北部祁连山区、青海省东北部^[2],海拔在4100到4300米,规划面积总计112.6平方公里。图中狭长形的木里矿区江仓露天煤矿沿大通河河谷绵延。阳光照耀着大片绿色的高山草甸,而远方屹立千万年的祁连山山脉的雪山宁静肃穆。

这片区域背靠祁连山山脉,具有重要的生态地位:矿区的一部分(哆嗦贡马和弧山煤矿部分区域)位于**青海祁连山省级自然保护区**缓冲区内;整个矿区位于**国家级重点生态功能区祁连山冰川与水源涵养生态功能区**内。也是青藏高原上三条大河——疏勒河^[3]、布哈河^[4]和黄河重要支流大通河^[5]的**重要河流水源地**。这里的生态环境保护对三条大河流域经过的青海和甘肃以及黄河的水源补给至关重要。

以中国庆华能源集团有限公司(以下简称"庆华集团")^[6] 为代表,包括西部矿业、义海、青海焦煤、奥凯、中铁等多家煤炭企业在此进行大规模露天煤炭开采。截止 2013 年,矿区开采面积总计已经达到 42.6 平方公里^[7]。

绿色和平根据 2012 年到 2014 年三年间进行的七次现场调查指出: 木里矿区规划和开发直接侵占了青海祁连山省级自然保护区和祁连山国家 级重点生态功能区。在此地的露天开采违反了我国保护自然保护区、水源 涵养区等相关的法律法规,存在无序开采、生态环境破坏等多项问题(*法 律解读详见后*文)。

2013年,在矿区面积扩大到 42.6 平方公里的同时,青海祁连山自然保护区的面积也被调整缩小近 403 平方公里。(*详见下文开采时间表*)。特别是木里矿区中的哆嗦贡马区^[8]和弧山区,其规划部分直接侵占了青海祁连山自然保护区。尽管有法律中明文规定的"禁止开发"^[9]、国家环保部"暂不开采"的政策和有关专家的警示,哆嗦贡马区和弧山区仍然启动了在祁连山自然保护区内的非法工程。

调查结果还显示: 该区域大面积露天采煤严重破坏了当地高山草甸、冻土层和湿地; 同时导致三河源头(即前文疏勒河、布哈河和大通河)生态环境发生剧变,原有水源补给能力遭到破坏。



▲ 地图 1: 位于黄河水源地和青藏高原草甸中的木里矿区

一. 多家企业违法采煤, 侵占自然保护区和国家级生态区

木里矿区位于青藏高原北部祁连山区、青海省东北部,海拔在 4100 到 4300 米,地理坐标为北纬 38°10′到 38°02′02″,东经 98°59′到 99°35′24″,在行政区划上隶属青海省海西州天峻县 和海北州刚察县管辖,包括江仓区、聚乎更区、弧山区、哆嗦贡马区四个区,面积总计 112.6 平方公里。矿区已探明煤炭资源量 35 亿吨,占青海省总煤炭资源量的 87.3%,是青海省最大的煤矿区 [10]。

木里矿区开发区域是典型的湿地和高山草甸生态系统,孕育了丰富的动植物种群,具有重要的生态地位。 木里矿区已经大规模违法开采的区域江仓区、聚乎更区属于**国家级重点生态功能区祁连山冰川与水源涵养生态功能区**(下文简称"祁连山国家级重点生态功能区")的一部分;矿区已经启动非法工程的哆嗦贡马区和弧山区部分位于**青海祁连山省级**自然保护区三河源保护区的缓冲区内。同时,该区域是青藏高原上三条

重要河流, 即疏勒河、布哈河和黄河支流大通河的水源涵养生态功能区。

《青海省主体功能区规划》(2014)中明确将青海祁连山省级自然保护区列为禁止开发区域。《中华人民共和国自然保护区条例》及我国其他相关法律、法规中也明确规定:自然保护区属禁止开发区域。此外,木里矿区所处国家级重点生态功能区,在法律上属于限制开发区域。

综上所述, 矿区煤炭的开发违反了我国自然保护区、水源涵养区等相关法律法规的规定。开采时间表和更详细的法律解读见下文。

- [1] 航拍图由绿色和平工作人员拍摄于2014年7月2日。
- [2] 地理坐标为东经 $98^{\circ}59' \sim 99^{\circ}35'$ 24",北纬 $38^{\circ}10' \sim 38^{\circ}02'$ 02",在行政区划上隶属于海西州天峻县、海北州刚察县管辖,包括了江仓区、聚乎更区、弧山区、哆嗦贡马区四个区。
- [3] 疏勒河发源于青海省天峻县疏勒南山北麓,干流全长 670km,是河西走廊三大内陆河流之一。
- [4] 布哈河发源于青海省天峻县疏勒南山,流经木里煤矿江仓矿区,全长 218 km,年径流量 8.18 亿立方米,汇入青海湖,是青海湖盆地水系中最大的河流及青海湖最重要的水源。
- [5] 大通河是黄河重要的二级支流,流域面积 15133 km²,是甘肃、青海的重要水源。以长度与流量论,大通河实为湟水正源。而湟水是黄河上游重要支流。
- [6]http://www.chinakingho.com:81/index.aspx 庆华集团为大型民营企业集团,下辖内蒙古庆华集团有限公司、青海庆华矿冶煤化集团有限公司、宁夏庆华煤化集团有限公司、新疆庆华能源集团有限公司、庆华集团国际贸易有限公司、香港庆华投资有限公司等 50 多家全资及控股公司。
- [7] 数据来源,请参见后文卫星图分析。
- [8]也作"哆嗦公马"或"哆嗦贡玛"
- [9]《中华人民共和国自然保护区条例》及我国其他相关法律、法规中明确规定:自然保护区属禁止开发区域,在保护区核心区和缓冲区内禁止开展任何形式的开发建设活动,也不得在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施;禁止在保护区内开矿,矿产勘探区要避开保护区的核心区和缓冲区。
- [10] http://www.qh.gov.cn/dmqh/system/2013/08/28/010071271.shtml

1. 木里矿区违法开采时间线

时间	事件		备注	
2003	青海省各级政府开始招商引资进入矿区,大规模露天开采开始			
2005	青海祁连山自然保护区建立(青政【2005】84号文)[11]。			
2008-10-14	青海省木里煤田矿区总体规划环境影响评价报告书完成阶段公示		这份报告明确指出: 木里煤田	
2009	木里矿区(江仓区、聚乎更区)露天开采已对木里矿区形成至少 12.22 平方公里的草甸破坏。 ^[12]	•••	矿产资源开发项目存在的"未批先建"等问题,矿区煤炭开发利用确实存在一定环境隐患。	
2010	青海省环境保护厅发布关于木里煤田矿区生态环境违法问题处理情况的报告。[13]	• • •	意见书直接指出"实际上矿区	
2010-10-31	参与《青海省木里煤田矿区总体规划环境影响报告书》审核的专家提出保留意见。[14]	····>	与当地生态功能区划、水环境功能区划存在严重的冲突。"	
2011-1	木里煤田矿区总体规划获国家发展改革委批复 [15]		要求"暂不开采弧山区和哆嗦	
2011-2-28	青海省木里煤田矿区总体规划环境影响报告书通过环保部审查 [16]	····>	T = - T A +1 + - " / 5/5 s+	
2013-1-4	哆嗦贡马勘查区探矿权转让给青海省木里煤业开发集团有限公司一事公示 [17]		祁连山省级自然保护区三河源 保护区的缓冲区内)	
2013-06-04	青海国土资源厅申明:凡以哆嗦贡马煤矿采矿权名义开展经营活动或采矿行为, 均属违法行为。 ^[18]			
2013-10-30	哆嗦贡马区矿区彩钢板房工程建设中标结果发布		在矿区面积扩大到 42.6 平方公	
2013	青海祁连山自然保护区面积被青海省政府调整,缩小约5%,近403平方公里。[19]	···•>	里的同时,自然保护区的面积 也缩小 5%。	
2014-3-27	青海省国土资源厅受理青海省木里煤业开发集团有限公司就弧山矿区一号井划定矿区范围一事的申请 [20]		项目地点中,仍包括被要求暂 不开采的"哆嗦贡马矿区、弧	
2014-4	"青海省木里煤田矿区总体规划修编项目招标公告"发布[21]	····>	山矿区"	
2014-5	青海省木里煤田矿区总体规划环境影响评价项目结果公示 [22]		被下令暂不开采的矿区招标进	
2014-5-19	被环保部下令暂不开采的哆嗦贡马区工程监理工程招标公告发布	····>	行矿井建设和土石方工程监理 和验收等。	

2. 哆嗦贡马区和弧山区启动在自然保护区内的非法工程



▲ 地图 2: 木里矿区和自然保护区及生态功能区的地理关系 [24]

如图所示,木里矿区哆嗦贡马区位于大通山前缘,与聚乎更区相连; 弧山区位于聚乎更区的东端北侧,属于木里煤田中的沉陷中心。两个区 均有部分位于**祁连山省级自然保护区三河源保护分区的缓冲区**。

2010年参与《青海省木里煤田矿区总体规划环境影响报告书》评审的专家均指出了弧山区和哆嗦贡马区的开采与省级自然保护区总体规划的冲突,中国矿业大学的李中和教授更是直接点出,应该"明确提出对弧山区、啰嗦贡马区两个矿区限采或禁采的意见,因这两个矿区布局侵入三河源自然保护区,而且勘探程度低,预计的矿井规模仅为60万吨/年和30万吨/年,完全可以暂不开采。"2011年,环保部根据2010年的专家审查意见,也明确提出,"暂不开采弧山区和哆嗦贡马区两个勘

[11] 以省界为线。甘肃省内的祁连山自然保护区为国家级。青海省内的祁连山自然保护区为省级。然而,两个保护区虽然分国家级和省级,地理上却完全相连,生态意义没有任何差别。

[12] 青海省木里煤田矿区总体规划环评报告书的技术审核意见 [2010-10-31]. http://wenku.baidu.com/view/026587ed4afe04a1b071de2e.html

[13] http://www.qhepb.gov.cn/zwgk/zfwj/shbtwj/201005/t20100510_29536.html; http://www.qhepb.gov.cn/zwgk/zfwj/shbtwj/201004/t20100407_29436.html

[14] 青海省木里煤田矿区总体规划环评报告书的技术审核意见 [2010-10-31]. http://wenku.baidu.com/view/026587ed4afe04a1b071de2e.html

[15] http://www.ghnews.com/ghgov/system/2011/01/24/006069626.shtml

[16] http://www.qhepb.gov.cn/zwgk/zwxx/201102/t20110228_33799.html

[17] http://www.mlr.gov.cn/kyqsc/xycrgs/tkq/201301/t20130105_2514693.htm

[18] http://china.huangiu.com/hot/2013-06/4001164.html

[19] 青海祁连山省级自然保护区范围和功能区调整公告: http://www.qhepb.gov.cn/xwzx/tzgg/201308/t20130829_67529.html 2005年12月,青海省人民政府下达通知,保护区总面积83.47万公顷(青政【2005】84号文)。2013年对保护区范围进行了调整,面积不增反减,缩小到79.44万公顷。

[20] 在 http://www.mlr.gov.cn/kyqsc/gkxm/qthdxm/index_5.htm 页面上的 "矿区名称"项中输入"弧山"即可看到信息; http://www.qhlr.gov.cn/text?vid=7837

[21] http://www.qhei.gov.cn/zbycg/zbgg/201404/t20140418_575295.shtml

[22] http://www.chinabidding.com/zbzx-detail-222687047.html

[23] http://www.westmining.com/xwgg/zbgg/201405/t20140519_17880.htm

[24] 本地图信息由以下文献提供内容整合而成,因为缺少具体项目坐标信息,因此只提供作为方位参考:

李琳业等.2008. 青海木里煤田弧山矿区含煤地层的对比与划分. 青海国土经略,4/2008.

梁振新. 2011. 木里煤田聚乎更矿区四井田煤质特征及煤类分布规律. 中国煤炭地质, 23(12).

孙军飞等.2009. 青海木里煤田构造分带性特点及赋煤规律.中国煤炭地带,21(8). 青海省政府.2014. 青海省人民政府关于印发青海省主体功能区规划的通知. 附录 p.41.

查区,严格控制矿区开采边界,避免对与之重叠的祁连山自然保护区产生不利影响。"

然而,尽管有专家的警示和环保部"暂不开采"的政策,针对哆嗦 贡区和弧山区的非法工程还是被启动:

- ▶ 2013 年 1 月,国家国土资源部对哆嗦贡马勘查区探矿权出让给青海省木里煤业一事进行了公示^[25];
- ▶ 2013 年 10 月,青海大美煤业股份有限公司哆嗦贡马矿区彩钢板 房工程建设中标结果在网上公示 ^[26];
- ▶ 2014年3月27日,青海省国土资源厅受理了青海省木里煤业就弧山矿区一号井划定矿区范围一事的申请,该井田设计生产规模180万吨每年^[27];
 - ▶ 2014年5月,哆嗦贡马矿区矿井建设监理工程也开始正式招标 [28]。

在目前公开渠道能够获取的信息中,还缺少以上两个矿区的具体地理信息坐标,以及祁连山自然保护区的具体边界坐标,所以对矿区内非法工程已经进行的程度和范围,还无法确认。

3. 违法开采的法律解读

<u>矿区煤炭的开发违反了我国自然保护区、水源涵养区等相关法律法</u> 规的规定。详解如下。

在自然保护区方面,《中华人民共和国自然保护区条例》及我国其他相关法律、法规中明确规定:自然保护区属禁止开发区域,在保护区核心区和缓冲区内禁止开展任何形式的开发建设活动,也不得在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施;禁止在保护区内开矿,矿产勘探区要避开保护区的核心区和缓冲区^[29]。《青海省主体功能区规划》(2014)中明确将青海祁连山省级自然保护区列为禁止开发区域^[30]。

此外,自然保护区属于国家生态保护红线划定的关键区域^[31]。木里矿区的哆嗦贡马区和弧山区部分位于祁连山省级自然保护区缓冲区内,

按照相关规定,属禁止开发区域,根本不应列入木里矿区总体开发规划之中。2011年、2013年,环保部和青海国土资源厅分别强调"暂不开采弧山区和哆嗦贡马区两个勘查区,在哆嗦贡马区开采属于违法行为"(见上文时间表)。

以上两个矿区的一系列经营活动,包括转让探矿权等,显然违反了以上法律法规。

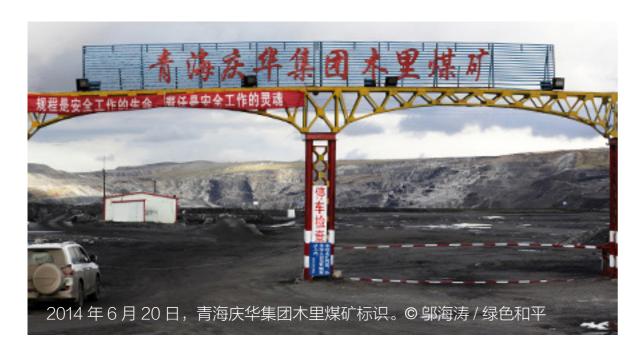
在水源涵养区方面,木里矿区位于祁连山国家级重点生态功能区内,按照相关法规规定,该功能区为国家级重点生态功能区,属于限制开发区域^[32],应切实保护好水源地林草植被,提高水源涵养功能,限制或禁止各种不利于保护生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式,如无序采矿等活动。同时,木里矿区所在的水源涵养区内含有大量的冻土,这些冻土对水源涵养区的蓄水功能具有重要的作用,也是国家环境政策关注的重要自然资源。^[33]

然而, 矿区大量、无序的露天矿挖损与占压已对涵养水源的冻土层、湿地和高山草甸造成严重影响^[34]。这种方式和程度的开发也违背了以上法律法规。

4. 开发乱象和涉及企业

木里矿区江仓煤矿和聚乎更煤矿(聚乎更煤矿因靠近木里镇,当地 人俗称"木里煤矿")大规模开发始于2003年,当时青海省各级政府 开始招商引资进入矿区。2005年,青海省政府出面整合木里矿区资源, 因当时遇到阻力,最终不了了之^[35]。2010年,青海省政府又出面整合。 由青海省国有资产投资管理公司出资成立了木里煤业,作为木里矿区唯 一开发主体。

2011年5月12日,木里煤业以零价格连续完成6笔受让木里煤田探矿权与采矿权;2012年1月4日,青海庆华矿冶煤化集团将聚乎更矿区二井田煤矿采矿权以零价格转让给木里煤业。[36]然而,据今年五月



的媒体报道,虽然木里煤田矿区中那些开发企业的探矿证和采矿证都收回来了,但(这些探矿权和采矿权转让出去的)企业一直在正常生产。[37]

目前在木里矿区开采的企业主要包括西部矿业、庆华、义海、青海 焦煤、奥凯、中铁等集团公司的煤炭企业,其中以庆华集团为代表。庆 华集团广泛涉足煤化工包括煤制油和煤制气项目,在内蒙古、青海、宁 夏和新疆等地均设有投资项目。除了青海木里煤矿和煤化工项目之外, 集团旗下代表项目还包括新疆庆华煤制天然气项目。

- [25] http://www.mlr.gov.cn/kyqsc/xycrgs/tkq/201301/t20130105_2514693.htm
- [26] http://www.bidcenter.com.cn/newscontent-14072674-4.html
- [27] 在 http://www.mlr.gov.cn/kyqsc/gkxm/qthdxm/index_5.htm 页面上的 "矿区名称"项中输入"弧山"即可看到信息; http://www.qhlr.gov.cn/text?vid=7837
- [28] http://www.westmining.com/xwgg/zbgg/201405/t20140519_17880.htm
- [29] 国务院 . 1994. 中华人民共和国自然保护区条例 .

国土资源部等. 2011. 国务院办公厅关于转发国土资源部等部门找矿突破战略行动纲要(2011—2020年)的通知.

国务院. 2011. 国务院办公厅关于做好自然保护区管理有关工作的通知

[30] http://xxgk.qh.gov.cn/html/1664/268037.html



庆华集团在木里矿区露天开采的质量上等的煤炭,通过专修的运煤铁路运至145公里外的庆华煤化循环经济工业园(以下简称"庆华煤化工园区")进行煤焦化。庆华煤化工园区直接修建在海拔约3700米的察汗诺湿地上,在中国的工业园区建设中实属罕见。该项目是青海省投资和建设规模最大的煤化工工程,也是目前世界上海拔最高的焦化项目,该园区位于青藏线以及国道315路边,从铁路线一侧,可以清楚看到工业园区中,富丽堂皇酷似天安门的"私人行宫"。

[31] 国务院 . 2011. 国务院关于加强环境保护重点工作的意见 .

全国人大. 2014. 中华人民共和国环境保护法.

[32] 国务院 . 2010. 国务院关于印发全国主体功能区规划的通知 .

青海省政府 . 2014. 青海省人民政府关于印发青海省主体功能区规划的通知 .

[33] 国务院, 2010, 国务院关于印发全国主体功能规划的通知(国发[2010]46号).

[34] 青海省环境保护厅曾指出,聚乎更矿区的开采工程,使大通河上游水系哆嗦曲改道 6.3 公里,未见水行政主管部门的许可文件。

[35] http://www.ijckb.cn/jcsj/2007-11/14/content_73953.htm

[36] http://business.sohu.com/20130201/n365265010.shtml

[37] http://ircs.p5w.net/ircs/zczq/queryNewsDetail.do?newsId=2397270





▲ 2014年6月22日,庆华集团位于青海乌兰县的煤化工园区全景。该园区建在海拔约3700米的察汗诺湿地上。©邬海涛/绿色和平

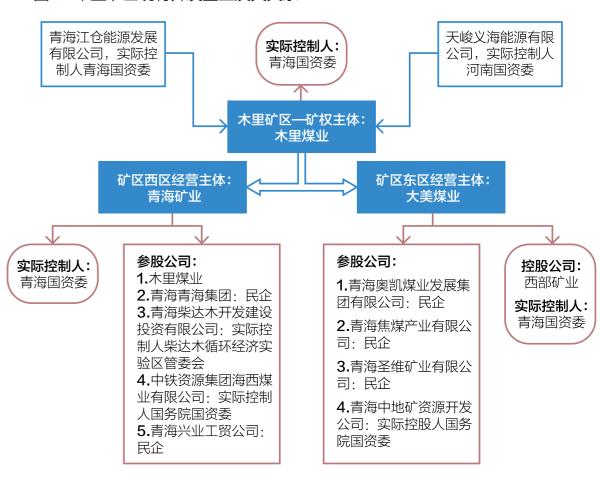
木里矿区自开发以来,就不断出现无序开采、生态环境破坏和政出多头等问题^[38]。2010年,国家环保部就曾下达文件《关于对青海省木里煤田矿区生态环境违法问题进行处理的监察通知》(环监〔2010〕11号)要求处理木里矿区的生态环境违法问题,当时青海省环保厅在处理报告中重点提到了对5家公司6个项目的停止试生产和进行整治的处罚通知。^[39]

木里矿区开发建设的总体规划及现有开发企业情况如下:

▼ 表1:木里矿区规划建设项目

区位	矿井数目(对)	建设规模 (Mt/a)	建设周期		
江仓区	7	13.50	2008-2035		
聚乎更区	7	9.60	2008-2035		
弧山区	1	1.20	2026-2035		
哆嗦贡马区	1	0.60	2026-2035		
▼ 矿区规划煤炭洗选加工项目					
区位	矿井数目(对)	建设规模 (Mt/a)	建设周期		
焦化园区(乐都、乌兰)	4	25.00	N/A		

▼ 图 1: 木里矿区现有开发企业及其关系 [40]



▼ 表 2: 木里矿区开发企业及其关联上市公司

公司名	关联上市公司	上市地点	股票代码	备注
中铁资源集团海西煤业有限公司 (中铁资源集团青海有限供公司)	中国中铁股份有限公司(控股母公司)	上交所	601390	青海矿业股份有限公司参股公司 , 拥有木里煤田 聚乎更矿区四井田资产 ^[41]
西部矿业股份有限公司	西部矿业股份有限公司	上交所	601168	青海大美煤业股份有限公司控股公司
青海中地矿资源开发有限公司	五矿发展股份有限公司(和青海中地矿 同属一家母公司——中国五矿集团公司)	上交所	600058	青海大美煤业股份有限公司参股公司,拥有木里 煤田江仓矿区六井田资产 ^[42]
青海江仓能源发展有限公司	西宁特殊钢股份有限公司(控股母公司)	上交所	600117	木里矿区原开发企业,在青海省整合木里矿区的政策下,已将探矿区零价转让给木里煤业,但仍为江仓矿区三井田、四井田经营和权益所有者 ^[43]
天峻义海能源有限公司	河南大有能源股份有限公司	上交所	600403	木里矿区原开发企业,在青海省整合木里矿区的 政策下,已将采矿权零价转让给木里煤业,但仍 为聚乎更矿区一露天煤矿的实际经营者

- [38] http://xjny.ts.cn/content/2012-03/01/content_6621269.htm
- [39] 包括了中国庆华分公司青海庆华矿冶煤化集团有限公司、青海奥凯煤业发展集团有限公司、青海江仓能源发展限责任公司、青海焦煤产业集团有限责任公司和青海 天木能源集团有限公司
- [40] 据新闻消息汇总整理而成。
- [41] http://wenku.baidu.com/link?url=r6_VvNxywNTt337XhhRUISLWpeFSaCzMvxHaS988jqSfAHbSmsdZ9wF9z1cBoolvhQQfn6dQM9aQUjR81sIHNoF7 huMuf5HQDRwdSVZT6C_
- [42]http://www.qhepb.gov.cn/hjgl/hjky/kydt/201405/t20140514_270799.html
- [43] http://roll.sohu.com/20140327/n397276627.shtml
- [44] http://finance.qq.com/a/20140416/013434.htm; http://www.chinatimes.cc:8200/hxsb/news/gongsi/140124/1401242137-133361.html







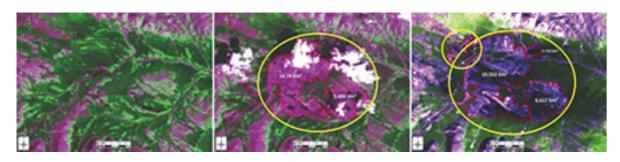


二.大规模露天开采的生态影响: 黄河水源地和青藏高原草甸被严重破坏

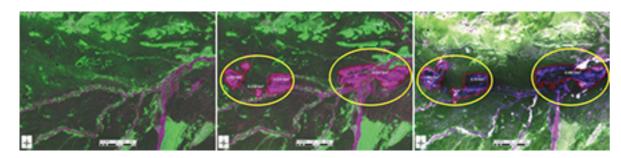
1. 大面积破坏青藏高原草甸

木里矿区海拔高,生态脆弱,自然环境原始,易遭破坏、难以恢复。 近十年的大面积露天煤矿开采^[45]对其生态系统影响较大,对矿区内的原 生植被和生物族群有毁灭性的破坏作用,深达百米的矿坑,也会破坏地下 冻十层和地下水层。^[46]

木里矿区露天煤矿主要分布在祁连山脉雪山和河道之间的高山草甸上。由下面卫星图像可以看到,2003年卫星图上还没有出现大规模采矿,2009年,木里矿区(江仓煤矿、聚乎更煤矿)露天开采已对木里矿区形成至少12.22平方公里的**草甸破坏**。^[47]**2013年,矿区面积已经达到42.6平方公里(GIS 测量数据)。四年之间,破坏面积扩大近三倍**。



▲ Landsat 8 卫星图像: 图中显示了木里矿区江仓煤矿面积从 2003 年 (左1)到 2013 年 (右1)的变化过程 (红色圆圈中红紫色斑块为露天煤矿成像)



▲ Landsat 8 卫星图像: 图中显示了木里矿区聚乎更煤矿面积从 2003 年 (左 1) 到 2013 年 (右 1) 的变化过程 (红色圆圈中红紫色斑块为露天煤矿成像)



▲ 2014年6月21日,庆华集团木里露天煤矿。露天开采在祁连山脉雪山旁的高山草甸形成大坑。◎ 邬海涛/绿色和平



▲ 2014年6月20日,庆华集团木里露天煤矿总部,位于露天煤矿巨大的排土堆和祁连山山脉之间。© 邬海涛/绿色和平

- [45] 露天开采的方法多用于煤层埋藏较浅的地区。矿层上方的土称为表土,露天开采的方法是,在尚未开发的表土带中埋设炸药,接着使用挖泥机、挖土机、卡车等设备移除表土,堆放成渣山。表土移除后,矿层将会暴露出来;这时将矿块钻碎或炸碎,使用卡车将矿砂运往选煤厂做进一步处理。当一个矿区的煤层开采完毕后,在附近勘探扩张,重复同样的步骤。
- [46] 青海省木里煤田矿区总体规划环评报告书的技术审核意见 [2010-10-31]. http://wenku.baidu.com/view/026587ed4afe04a1b071de2e.html
- [47] 青海省木里煤田矿区总体规划环评报告书的技术审核意见 [2010-10-31]. http://wenku.baidu.com/view/026587ed4afe04a1b071de2e.html

2014年6月21日,江仓煤矿所处的大通河流域是水源非常充足的地区,是黄河重要的水源地。◎邬海涛/绿色和平

2. 黄河重要水源地被破坏

木里矿区原本是一片含水量非常丰富的区域,现场可以看到草甸上有丰富的水洼,有蜿蜒的溪流流过,并逐渐汇集成河流。这里是素有"亚洲水塔"之称的青藏高原上三条重要河流,即黄河支流大通河^[48]、疏勒河和布哈河源头,也是重要水源涵养生态功能区。

然而,多年来煤矿的露天开采切断了降水和冰川融水汇集到河流的通道。同时,露天开采将雪山和河道之间的草甸挖开,破坏草甸的蓄水能力。没有了高山草甸"海绵"一样的生态缓冲作用,在降雨偏少的年份就更容易导致河流源头断流。

绿色和平调查员在现场也见证了露天开采对大通河河道的破坏:木里矿区所在区域的大量露天开采都位于河道旁边,河谷中草皮及表土层的厚度薄,只有约30到50厘米左右,往下是沙砾层。矿区中河道经过的地方,也在进行公路和铁路的修建,河道中堆着沙石和垃圾。

木里矿区《环评专家意见》[49] 也指出:"报告书风险分析中,应增加矿区大规模煤炭开采对大通河上游水源涵养、祁连山高寒草甸生态系统存在的潜在环境风险影响分析的有关内容。"目前从现有可以获得的资料来看,还没有发现矿区对这个问题的详细回复。

对生态影响及后果的调研需要专业团队、时间跨度较长的监测工作,现存的公开文献中还没有矿区企业有做过这方面系统调研的证据,而仅有的几篇对木里生态进行调研的文献,并没有专门就河流水源涵养、草甸生态受矿区影响做出评估。

矿区对于河流水源地的生态影响的程度究竟如何、其监测及研究的进展,仍处于不透明或空白的状态。

[48] 大通河为黄河的二级支流,以长度与流量论,大通河实为湟水正源,而湟水是黄河上游重要支流。

[49] 青海省木里煤田矿区总体规划环评报告书的技术审核意见[2010-10-31]. http://wenku.baidu.com/view/026587ed4afe04a1b071de2e.html





结语和呼吁

伴随中国煤炭市场"黄金十年的结束",2014年的木里矿区已经没有前两年开发的火热场面。但从现场可以看到,矿区仍然在扩大,新的堆土场出现在原来的草甸上。在木里镇东北侧的草甸上,已经出现了大批探矿队,这片地区目前仍用于放牧牦牛和羊。据当地牧民介绍,探矿队是为了矿区的扩大在进行准备工作。

木里矿区扩张的背后无法摆脱环境破坏问题上的争议。参与评审木里煤田矿区总体规划环境影响报告书的几位专家都谨慎地给出了保留意见。中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司副总工程师麦方代在其意见中^[50]直接点出 "实际上矿区与当地生态功能区划、水环境功能区划存在严重的冲突"。

这片海拔四千多米、地处自然保护区和重要水源涵养区之间的青藏高原祁连山区,在众多企业的开发和虎视眈眈之下,已经从生态功能区彻底变成了煤炭开发区。而这样违法违规的煤炭开发还将持续多久,破坏范围将有多大,这片高山草甸的命运将何去何从,都是让人揪心的谜题。

绿色和平呼吁中央及青海省的发改委、国土资源、环保、林业等职能部门按照相关法律法规的要求和原则,立即叫停木里矿区违法违规行

为,对其做出以下整改和调整:

- ▶ 尽快落实新环保法和其他法律法规的要求,对木里矿区所在的重要生态功能区划定生态红线;加强对自然保护区和生态功能区的开发活动和工业项目管理。
- ▶ 立即叫停江仓区、聚乎更区的大规模违法开采,避免生态破坏影响的进一步扩大;按法律法规对违法行为予以核实并处罚,追究造成生态破坏的法律责任;对已经造成破坏的区域,设立专项资金及项目小组,并责令和监督在限期内对已破坏的冻土、湿地和高寒草甸区域采取恢复和补救措施。
- ▶ 立即叫停哆嗦贡马区和弧山区的非法工程,将侵占自然保护区的 区域从木里矿区总体开发规划中剔除;对于明显违反法律规定的探矿权 等项目批复,立即进行回收。并按相关法律、法规的规定采取保护措施, 以避免破坏进一步扩大。
 - [50] 青海省木里煤田矿区总体规划环评报告书的技术审核意见 [2010-10-31]. http://wenku.baidu.com/view/026587ed4afe04a1b071de2e.html

