管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、抽样计划 | 涉及条款 | 受审核部门：综合部 主管领导：贺春锋 陪同人员：徐雪 | 判定 |
| 审核员：周涛、 审核时间：2021.4.21 |
| 审核条款：能源评审、能源绩效、能源基准、数据收集计划的实施情况、沟通、合规性评价、不符合及纠正措施 6.3/6.4/6.5/6.6/7.4/ 9.1.2/10.1 |
| 能源评审、 | 6.3/ | 综合部负责能源评审的组织工作：企业能源管理现状（一）能源种类及来源1、采矿消耗的能源主要是电力、柴油；2、选矿消耗的能源主要是电力、柴油3、冶炼消耗的能源主要是电力、柴油、煤炭。（二）生产工艺流程1、采矿过程生产工艺：挖掘-开采-破碎-运输2、选矿工艺 矿石-破碎-球磨-浮选-磁选-沉淀-过滤3、冶炼工艺过程：（铜精矿、煤炭、硅）→铜精矿仓→制粒→艾萨熔炼→冰铜和渣→沉降电炉→冰铜（三）主要耗能设备1、采矿主要设备：电机风机、空压机、运输车辆、提升机2、选矿主要设备：电机风机、浮选机、破碎机3、冶炼主要耗能设备：风机、熔炼炉、阳极炉、收尘系统。电机使用情况及淘汰计划经与国家发布的《产业结构调整指导目录》(2013年修正) 、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）、（第二批）、（第三批）》进行对照，发现有淘汰的落后设备和工艺。具体淘汰的工艺和设备参见：《凉山矿业落后机电设备及工艺淘汰明细表》。2020年采矿完成4232317.74t，综合能耗690.97tce，单位产品能耗为0.16kgce/t； 选矿完成1798031.58t，综合能耗5706.62tce，单位产品能耗为3.17kgce/t 阳极铜完成113178.61t综合能耗28757.01tce，单位产品能耗为：254.08kgce/t。经核算2019年和2020年实际单位产品能源消耗情况如下（单位：kgce/t）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 |  工序过程 | 2019年 | 2020年 | 备注 |
| 1 | 采矿 | 0.11 | 0.16 |  |
| 2 |  选矿 | 3.06 | 3.17 |  |
| 3 | 阳极铜工艺（铜精矿-阳极铜） | 262.51 | 254.08 |  |

2019年2020年单位产品能耗说明：采矿：2019年全是露天采矿，能耗相对很低。2020年下半年开始井下开采投入，能耗高。选矿：2019年统计口径不对，未将尾矿能耗统计。基准的确定：因此，采矿和选矿不能用2019年作为能源基准，采矿和选矿以2020年的能耗为基准、冶炼以2019年为基准：即：公司的基准为：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 |  工序过程 | 能源基准 |
| 1 | 采矿 | 0.16kgce/t |
| 2 |  选矿 | 3.17kgce/t |
| 3 | 阳极铜工艺（铜精矿-阳极铜） | 262.51kgce/t |

2020年公司下发的能源目标为：1、采矿单位产品综合能耗：0.88kgce/t2、选矿单位产品综合能耗：3.58kgce/t3、铜冶炼单位产品综合能耗276.65kgce/t从上述统计可知，公司下发的能源目标比实际能耗高出很多，没有激励作用，需要公司领导再以后制定能源目标时应根据实际情况确定能源目标。 | y |
| 能源绩效、 | 6.4/ | 2020年采矿完成4232317.74t，综合能耗690.97tce，单位产品能耗为0.16kgce/t； 选矿完成1798031.58t，综合能耗5706.62tce，单位产品能耗为3.17kgce/t 阳极铜完成113178.61t综合能耗28757.01tce，单位产品能耗为：254.08kgce/t。 | y |
| 能源基准 | 6.5/ | 公司各个工序的基准为：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 |  工序过程 | 能源基准 |
| 1 | 采矿 | 0.16kgce/t |
| 2 |  选矿 | 3.17kgce/t |
| 3 | 阳极铜工艺（铜精矿-阳极铜） | 262.51kgce/t |

 | y |
| 数据收集计划的实施情况、 | 6.6/ | 采集能源数据的策划：重点是《重点用能单位能源利用状况报告制度实施方案》中提出的12张报表，需要关注国家认监委提出的能源管理绩效统计报表。采集能源数据主要有：煤耗量、电耗量、柴油耗量、综合能耗、产品产量、工业产值、工业增加值、单位产品综合能耗、单位产品煤耗、单位产品电耗、单位产品柴油耗量、万元产值综合能耗、万元增加值综合能耗等； | y |
| 沟通、 | 7.4/  | 本部门负责能源信息的传递及交流；通过建立实施和保持适当的信息交流沟通、确保了公司内部以及与外部相关方的联系和回应、保证能源管理体系的有效运行、其中：内部信息交流：法律法规、标准及其他要求、目标、指标及管理方案的实施、能源基准及能源绩效参数、体系运行的监测结果、内审和管理评审的结果，由运行保障中心传达到各部门； 另内部能源体系宣传教育包括：节能形势政策；节约能源带来的社会和经济效益；交流节能技术；节能知识竞赛；组建节能小组；征集合理化建议；评选节能先进；外部信息交流：从相关方收集、接收的能源供应信息及时传递给相关方；上级部门或相关方需要公司能源信息；方式：会议、公告栏、简报、意见箱、微信群等； | y |
| 合规性评价、 | 9.1.2/ | 编制了《合规性评价报告》查其中内容包含：“法律法规标准和其他要求的获取、法律法规和其他要求的遵守（符合国家农药产业发展政策、公司班组车间成立管理机构及岗位培训、严格执行国家用能设备能效标准及产品能耗限额标准、淘汰落后和国家明令禁止只用产品设备和生产工艺、严格执行GB17167相关要求、执行国家行业及地方能耗限额标准主要用能设备的能效系数对标的符合、目标责任制的建立等）”；评价结论“公司能源管理基本符合相关法律法规和其他要求”；——查内容基本真实、符合识别的法律法规和其他要求的内容；报告有编审批“关万坤”。 | y |
| 不符合及纠正措施 | 10.1 | 编制了《不符合和纠正措施报告》包括“不符合采取措施控制并纠正；任何纠正措施的结果、不符合的原因 性质和采取的任何后续措施；确定是否存在或是否可能发生类似的不符合；实施任何所需的措施；评审所采取的任何纠正措施的有效性；必要时，对能源管理体系进行变更改”等内容；本次内审无不符合项 ； | y |