

其他需要说明的事项

据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书(表)及其审批部门决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

项目的环保设施设计单位为“山西省冶金设计院”，环保设施设计基本符合炼焦行业规范，编制了环保篇章，对主要环保设施落实了投资概算。

2、施工简况

由浙江汉蓝环境科技有限公司负责污水处理站的施工，由安徽同兴环保工程股份有限公司负责地面除尘站施工，成都乐攀环保科技有限公司负责焦炉烟囱、地面除尘站在线监测的安装和调试，山东阳光天润环保工程有限公司负责蒸氨系统、余热回收及烟气脱硫设施的施工。

3、验收过程简况

项目于2016年12月竣工。2017年3月开始全面调试，2017年取得排污许可证。

受乐山金石焦化有限公司委托，成都市华测检测技术有限公司根据国家相关法律法规规定和要求，按照启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段对项目开展建设项目竣工环境保护验收工作。接收委托后，成都市华测检测技术有限公司于2017年3月对“60万吨/年焦化工程”进行了资料收集和研读，通过现场踏勘，制定了验收初步工作方案。

按照初步工作方案，建设单位和验收编制单位于2017年4月对项目的环保手续、项目建设、环保设施建设情况进行了自查。根据自查结果，项目环保手续齐全，主体设施和与之配套的环保设施执行了“三同时”制度，无重大变更，生产负荷经过调试可以达到设计能力的75%以上，符合验收监测条件。

在自查基础上，验收编制单位于2017年4月编制了项目竣工环境保护验收监测方案；在严格按照验收监测方案的前提下，成都市华测检测技术有限公司于2017年4月20日~4月21日、6月30日~7月1日、12月25日~12月26日，

2018年1月22日~23日开展了现场监测，在综合各种资料数据的基础上编制完成了项目竣工环境保护阶段性验收监测报告。

二、其他环境保护措施的实施情况

1、制度措施落实情况

（1）环保机构、人员及管理职责

2014年6月，乐山金石焦化有限公司成立了安全环保科，由涂刚任安全环保科科长，下设11名成员。公司日常环保管理由各级领导负责。

总经理是公司环境保护工作的第一责任人，把环境保护工作列入公司重要议事日程，不定期召开公司级会议，解决有关环境保护的重大问题，倡导清洁生产。

生产副总经理是公司环境保护直接管理者，负责在组织生产、下达生产任务时，同时下达环保工作任务和考核目标。其他副总经理在分管范围业务权限下，行使相关的环保管理职能。

各部门负责人和车间主任是本部门（车间）环境保护工作的直接责任人，负责辖区环境保护的日常管理和隐患整改，保证环保设备设施正常运行。

化工班长是公司环保生产作业的最基层管理者，负责环保设备设施运行的管理、突发环境事故的现场处置的组织与报告等。

（2）环保管理制度

乐山金石焦化有限公司制定并颁布了《乐山金石焦化有限公司环境保护管理制度》，制度内容全面，包括环境保护责任制度、环境污染防治管理规定、环保设施管理规定、环境监测管理规定、工业废弃物防治管理规定、新建项目环保管理、环保隐患排查治理、事故应急管理的规定、环保台账与报表管理及奖惩考核。

（3）环保设施运行检查、维护情况

乐山金石焦化有限公司由检修车间负责环保设施的日常维护和定期检修。

（4）环境保护档案管理情况

乐山金石焦化有限公司环保档案由生技质管科负责保管，设有1名兼职档案管理人员。

2、环境风险防范措施

乐山金石焦化有限公司按照环评及批复要求采取了多项风险防范措施

（1）危险化学品的储运、使用严格按照《危险化学品安全管理条例》等国

家、行业有关要求建设，设有安全警示标识，设有安全管理小组对危险化学品管理，工作人员均考核上岗，罐区设有基本的消防设施。各槽、罐修建围堰，容积大于该区域最大贮存量。

(2) 对罐区、槽区做好地面硬化及防渗，一般污染防治区采用混凝土硬化地面，防渗层的渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或防渗等级不小于 P7；重点污染防治区采用防渗混凝土层或人工防渗材料，防渗层的渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，或防渗等级不小于 P8。

(3) 项目污水处理站设有 220 m^3 废水事故缓冲池，第一平台下方设有 800 m^3 消防事故废水池（消防废水与事故废水池公用），事故池共 2 座，总容积 1020 m^3 。事故废水池设有污水提升泵，能将事故污水送至厂区酚氰废水处理站。

消防系统与焦化循环水系统统一布置在第二平台，设新鲜水水池两座，一个水池有效容积为 800 m^3 ，其中消防贮量约 400 m^3 。

(4) 采取雨污分流、清污分流措施。在装置区、罐区等设置初期雨水收集系统，将污染区的初期污染雨水和后期的清净雨水分开，实现清污分流。初期雨水切换阀位于第一平台，总阀位于第一平台下方，采用人工切换方式。

(5) 加强安全和消防管理。全厂采用双回路电源供电；设有 25 m 事故放散火炬。采用 DCS 控制系统对整个生产过程进行监测、控制和生产管理。在生产区安装了火灾报警系统和可燃及有毒气体检测仪。

(6) 公司制定了《乐山金石焦化有限公司突发环境事件应急预案》并于 2016 年 12 月在沐川县环境保护局备案（备案号 511129-2016-003-M）。公司于 2017 年 6 月 28 日开展了应急预案演练。

(7) 脱硫塔事故应急措施。当脱硫塔出现事故时，将焦炉烟气进入余热回收系统前的闸门切断，将烟气引入原 95 m 高废气排气筒，同时采取减产、限产措施。

3、区域削减及淘汰落后产能

原峨眉山龙池焦化厂和金石黄丹焦化有限公司焦化厂均完成淘汰，完成了环评提出的“以新带老”及淘汰落后产能要求。

4、卫生防护距离检查

项目以炼焦装置、煤气净化车间及焦化废水处理站边界设置 500 m 卫生防护

距离内。

卫生防护距离内的原 26 户居民由沐川县人民政府承诺在项目建成投产前完成搬迁安置工作（沐府函〔2008〕51 号）。

根据沐川县人民政府《关于乐山金石焦化有限公司 60 万吨/年焦化工程卫生防护距离的确认函》和《关于乐山金石焦化有限公司 60 万吨/年焦化工程卫生防护距离内房屋搬迁拆除的确认函》，卫生防护距离内的原 26 户居民已全部搬迁完毕，搬迁至马边河边安置小区，该安置小区距金石焦化厂界为 550 m。

卫生防护距离内现无医院、学校、居民点等环境敏感点。

5、重污染天气应急预案

为积极有效应对极端不利气象条件等因素导致的重污染天气，建立主动预防、指挥有序、反应迅速、协调联动、防范有力的大气污染应急保障体系，保障群众身体健康，科学指导生产生活，乐山金石焦化有限公司于 2018 年 1 月 1 日制定了《乐山金石焦化有限公司重污染天气预防和应预案》。

接到上级部门重污染天气预警信息后，即进入预警期。安全环保科（指挥部办公室）立即向指挥部汇报、按指挥部决定启动本预案。生产部按预警等级下达相关指令，各生产单位实施响应措施。

分级响应措施为：

（1）Ⅲ级预警(黄色)停产限（减）产措施：减产 30%。主要污染物排放估算减排量（千克/天）：烟粉尘：172.75、SO₂：32.5、NO_x：80、VOCs：12.5

根据生产部调度指令，调整加热制度及出炉计划，延长 1-2#焦炉结焦时间至 48 小时，实现限产减排。厂区洒水抑尘，保证煤堆、灰堆、料堆防尘措施到位，确保环保设施稳定运行，加强操作管理，避免污染事故产生。

其他生产单位：结合生产实际，进行减风减烧，实现限产减排。确保环保设施稳定运行，加强操作管理，避免污染事故产生。

（2）Ⅱ级预警停产、限（减）产措施：减产 50%。主要污染物排放估算减排量（千克/天）：烟粉尘：276.4、SO₂：52、NO_x：128、VOCs：20。

根据生产部调度指令，调整加热制度及出炉计划，延长 1-2#焦炉结焦时间至 64 小时，实现限产减排。厂区洒水抑尘，保证煤堆、灰堆、料堆防尘措施到位，确保环保设施稳定运行，加强操作管理，避免污染事故产生。

其他生产单位：结合生产实际，进行减风减烧，实现限产减排。确保环保设施稳定运行，加强操作管理，避免污染事故产生。

(3) I级预警停产、限(减)产措施：减产 70%。主要污染物排放估算减排量(千克/天)：烟粉尘：483.7、SO₂：91、NO_x：224、VOCs：35。

根据生产部调度指令，调整加热制度及出炉计划，延长 1-2#焦炉结焦时间至 72 小时，实现限产减排。厂区洒水抑尘，保证煤堆、灰堆、料堆防尘措施到位，确保环保设施稳定运行，加强操作管理，避免污染事故产生。

其他生产单位：结合生产实际，进行减风减烧，实现限产减排。确保环保设施稳定运行，加强操作管理，避免污染事故产生。

三、整改工作情况

1、污染物超标整改情况

第一次验收监测期间(2017 年 4 月 20 日~4 月 21 日)，项目炉顶苯可溶物和厂界无组织监控点苯并[a]芘有超标现象。

乐山金石焦化有限公司安全环保组立即开展检查，检查发现主要为炼焦炉污染防治设施在运行期间管理不到位，导致废气的“跑冒滴漏”，因此立即对设施进行检修和维护，对在出焦炉头吸尘盲区加装强化吸尘装置，并开展人员管理培训。整改后，在后续两次验收监测期间及 2017 年 9 月环保局委托检测，无组织废气特征污染物均实现达标排放。

2、环保督查期间投诉整改情况

环保督查期间(2017 年 8 月~9 月)，企业废气、废水存在污染物超标排放现象，且收到园区外居民向中央督查组投诉。根据存在问题，公司立即进行整改，追加 1300 万环保投资增加一套蒸氨系统、一套余热回收及烟气脱硫系统，具体情况如下。

(1) 经调查，项目在此期间隰为县环境监测站监督监测中发现焦炉烟囱废气中二氧化硫超过《炼焦化学污染物排放标准》(GB 16171-2012)中限值要求。

为了保证焦炉烟囱污染物长期、稳定的达标排放，建设单位(乐山金石焦化有限公司)决定在焦炉烟囱尾气后增加一套余热回收及烟气脱硫系统，既能回收多余热量，又能满足二氧化硫达标排放，总量减排。

余热回收及烟气脱硫环保设施建设于 2017 年 9 月启动，由山东阳光天润环

保工程有限公司负责设计及施工，于 2018 年 1 月完成建设，整改完成后，废气污染物二氧化硫和烟尘低浓度达标排放，同时削减了排污总量。

（2）经调查，项目污水处理站废水氨氮存在《炼焦化学污染物排放标准》（GB 16171-2012）中限值要求。

经研究，氨氮超标主要由于冷鼓电捕工序产生的剩余氨浓度较高，排入污水处理站进口废水中氨氮浓度较高（ $>300\text{ mg/L}$ ），导致生化功能下降，处理效率降低。

为了降低进口废水氨氮浓度，建设单位（乐山金石焦化有限公司）决定增加一套蒸氨系统，对冷鼓电捕工序产生的剩余氨水脱氨并回收浓氨水，进一步减轻排入污水处理站废水的氨氮浓度，保证污水处理站的生化性，做到废水处理后达标排放。

蒸氨系统于 2017 年 9 月启动，由山东阳光天润环保工程有限公司负责设计及施工，于 2018 年 1 月完成建设，使进口废水浓度降低到 350 mg/L 以下以保证生化效率的稳定性。

3、验收自查过程中其他整改情况

（1）未按环评要求设置废气洗净塔。

根据环评要求结合现场实际，建设单位目前已新建废气洗净塔一座，对化产车间相关无组织排废气放点进行统一收集洗涤净化处理。

（2）固废堆存三防设施不到位

对回收煤堆场、焦渣堆场全部搭建雨棚。

（3）危废暂存间不规范

整改危废暂存间，完善标识标牌和危废台账，设置防风、防雨、防渗漏设施和防盗措施。